

Stadt Emmerich
am Rhein



80. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Emmerich am Rhein

Darstellung einer Fläche für Versorgungsanlagen der Zweckbestimmung "Wasserwerk" am Kapellenberger Weg und Umwandlung einer Fläche für Versorgungsanlagen "Wasserwerk" sowie einer Fläche für die Landwirtschaft im Helenenbusch in Waldfläche.

Begründung mit Umweltbericht

Inhaltsverzeichnis

1	Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich.....	1
2	Anlass und Ziel der Planung	1
3	Planungsrechtliche Vorgaben	3
3.1	Regionalplan	3
3.2	Flächennutzungsplan.....	4
3.3	Landschaftsplan/ ausgewiesene Schutzgebiete	5
4	Planinhalt	5
4.1	Darstellungen.....	5
4.2	Verkehr	6
4.3	Versorgungs- und Entsorgungsanlagen	6
4.4	Altlasten.....	6
4.5	Denkmalschutz.....	6
4.6	Natur- und Landschaftsschutz	6
5	Umweltbericht.....	7
5.1	Einleitung.....	7
5.1.1	Rechtliche Vorgaben	7
5.1.2	Kurzdarstellung von Inhalt und Zielen der Flächennutzungsplanänderung.....	7
5.2	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen	8
5.2.1	Fachgesetze.....	8
5.2.2	Fachplanungen	9
5.3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	12
5.3.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands.....	12
5.3.2	Prognose zur Entwicklung des Umweltzustands	17
5.3.3	Prognose bei Nichtdurchführung der Änderung (Nullvariante)	22
5.3.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	22
5.3.5	Naturschutzrechtlicher Ausgleich	22
5.3.6	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	23
	Zusätzliche Angaben.....	23
5.3.7	Verwendete technische Verfahren	23
5.3.8	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	23
5.3.9	Allgemein verständliche Zusammenfassung	24
6	Durchführung der Planung.....	26
7	Kosten	26
8	Flächenbilanz zur 80. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Emmerich am Rhein	26

1 Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich

Das Änderungsgebiet liegt östlich der Bundesstraße B 220 im nördlichen Stadtgebiet der Stadt Emmerich am Rhein. Es handelt sich um zwei Geltungsbereiche. Der nördliche Geltungsbereich des Änderungsgebietes umfasst einen Teil des Grundstücks Gemarkung Klein-Netterden, Flur 11, Flurstück 302 am Kapellenberger Weg. Hier soll die ausgewiesene Darstellung als Fläche für die Landwirtschaft in eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Wasserwerk“ umgewandelt werden. Der südliche Geltungsbereich des Änderungsgebietes umfasst die im Waldbereich liegenden Grundstücke Gemarkung Emmerich, Flur 1, Flurstücke 13 und 14 sowie die Grundstücke Gemarkung Emmerich, Flur 1, Flurstücke 3, 7 und 29. Hier sollen die bestehenden Darstellungen als Fläche für Landwirtschaft und als Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Wasserwerk“ zukünftig als Fläche für Wald ausgewiesen werden.

2 Anlass und Ziel der Planung

Im Zusammenhang mit der neu erteilten wasserrechtlichen Bewilligung zur Förderung von Grundwasser über die Wassergewinnungsanlage Emmerich-Helenenbusch, planen die Stadtwerke Emmerich GmbH ein neues Wasserwerk zu errichten und hierin die Wasseraufbereitung auf dem neuesten Stand der Technik durchzuführen. Damit kann die Trink- und Brauchwasserversorgung der Bevölkerung und der Betriebe in Emmerich langfristig gesichert werden.

Das vorhandene Wasserwerk befindet sich in unmittelbarer Nähe zu den Förderbrunnen inmitten des Waldstückes Helenenbusch und liegt innerhalb der Wasserschutzzonen I und II. Da der zukünftige Wasseraufbereitungsprozess den Einsatz größerer Mengen von Betriebsstoffen erfordert, wird zwangsläufig ein zunehmender LKW-Verkehr für Anlieferung und Abtransport erfolgen. Daher ist es sinnvoll, das geplante Wasserwerk an einen Standort außerhalb des Waldbereiches, welcher keine entsprechende Infrastruktur bietet, hin zu verlagern. Zusätzlich befindet sich der Waldbereich innerhalb der Trinkwasserschutzzone I und II. Der geplante neue Standort liegt in rd. 400 m Entfernung zum heutigen Wasserwerk, ist bereits ausreichend erschlossen und befindet sich in der Wasserschutzzone IIIa. Das heutige Wasserwerk soll zukünftig rückgebaut werden. Ein vorhandener Behälter wird weiterhin genutzt, von dem aus das Rohwasser aus den umliegenden Brunnen über Erdleitungen der neuen Wasseraufbereitungsanlage zugeführt wird.

Ein alternativer Standort für das geplante Wasserwerk kann auf dem übrigen Gelände der Stadtwerke um die bestehende Wassergewinnungsanlage nicht angeboten werden, da es sich hierbei im Wesentlichen um Waldflächen ohne ausreichende Erschließung handelt, die darüber hinaus in der Wasserschutzzone II liegen. Auch der direkt an die Waldfläche angrenzende Teil der Grünlandfläche mit einer weniger großen Entfernung zu den Schöpfbrunnen steht nicht zur Verfügung, da einerseits wegen eines dort angeordneten neuen Brunnens eine Ausweitung der Wasserschutzzone II vorgesehen ist und der betroffene Bereich andererseits von der Trasse einer 110-kV-Überlandleitung überdeckt wird, deren Schutzabstände von einem solchen Vorhaben freizuhalten sind.

Darüber hinaus liegt das Gelände der Stadtwerke rund um die Wassergewinnungsanlage Helenenbusch umfänglich im Geltungsbereich der Landschaftsschutzgebietsverordnung. Der



Standort für das geplante Wasserwerk liegt am nördlichen Rand dieses Landschaftsschutzgebietes, benachbart zu Außenbereichsbebauungsansätzen, die teilweise aus der Schutzgebietsverordnung herausgelassen wurden. Dies betrifft insbesondere die Tankstelle sowie das Gasthaus/Hotel im Einmündungsbereich des Kapellenberger Weges in die 's-Heerenberger Straße / B 220, die bereits eine Vorbelastung des angrenzenden Landschaftsraumes darstellen. Der Belang des Landschaftsschutzes wird voraussichtlich durch ein Verfahren zur Herausnahme der betroffenen Antragsfläche aus der Landschaftsschutzgebietsverordnung geregelt werden müssen.

Bei der Antragsfläche für das neue Wasserwerk handelt es sich um eine Außenbereichsfläche. Die Zulässigkeit des Vorhabens ist daher nach § 35 BauGB zu beurteilen. Vorhaben, die wie in diesem Fall der öffentlichen Versorgung mit Wasser dienen, fallen unter die Privilegierungstatbestände des § 35 Abs. 1 Nr. 3 BauGB und sind daher im Außenbereich planungsrechtlich zulässig, sofern keine öffentlichen Belange entgegen stehen. Der § 35 Abs. 3 BauGB führt Sachverhalte auf, die eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange bedeuten und die Zulässigkeit im Außenbereich privilegierter Vorhaben ausschließen. Hierunter zählt der Widerspruch zu den Darstellungen des Flächennutzungsplanes. Da sich die aktuelle FNP-Darstellung des geplanten Wasserwerksstandortes als „Fläche für die Landwirtschaft“ nicht mit den Entwicklungszielen für die Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung deckt, ist der geplante Wasserwerksbau an seinem geplanten neuen Standort derzeit planungsrechtlich unzulässig.

Da aufgrund der wasserrechtlichen Bestimmungen eine Verlagerung des bisherigen Standortes vonnöten ist, ergibt sich das Erfordernis im Sinne des § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB zur Änderung des Flächennutzungsplanes, um das Vorhaben planungsrechtlich zu ermöglichen. Es soll daher ein Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplanes eingeleitet werden, in welchem die bestehende Darstellung einer Fläche für die Landwirtschaft für den geplanten Standort des neuen Wasserwerkes südlich des Kapellenberger Weges, östlich der 's Heerenberger Straße in eine Fläche für Versorgungsanlagen nach § 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB der Zweckbestimmung „Wasserwerk“ umgewandelt wird.

In Realisierung des neuen Wasserwerkes ist ein Rückbau der oberirdischen Anlagen der bestehenden Wasseraufbereitungsanlage im Helenenbusch vorgesehen, während die Brunnen in der bisherigen Lage erhalten bleiben. Sie stehen im funktionalen Zusammenhang mit dem neuen Wasserwerk am Kapellenberger Weg und bilden damit einen Teil der Gesamtanlage. Es wird jedoch für die vorhandenen Brunnenanlagen keine FNP-Darstellung der Versorgungsfläche „Wasserwerk“ an das Gelände, das alle Wassergewinnungseinrichtungen einbezieht, vorgenommen. Die einzelnen Brunnenstandorte sind großflächig innerhalb des Helenenbusches und z. T. auch in den nördlich angrenzenden Grünlandbereich hinein verteilt, sodass sich eine punktuelle Darstellung von kleinen Einzelversorgungsflächen ergeben müsste. Da im betroffenen Wassergewinnungsbereich zukünftig keine Entwicklung in Form bauplanungsrechtlich relevanter Vorhaben stattfinden soll und die Brunnenstandorte durch die übergeordnete Wasserschutzgebietsverordnung bereits gesichert sind, bedarf es keiner weiteren bauleitplanerischen Regelung zum Schutz der Wassergewinnungsanlage. Durch die nachrichtliche Übernahme der Wasserschutzzonendarstellungen in Verbindung mit der an den Kapellenberger Weg verschobenen Versorgungsfläche für das neue Wasserwerk, weist der Flächennutzungsplan ausreichend auf die bestehende Gesamtanlage hin. Von daher kann, bis auf die Fläche des dort verbleibenden Trinkwasserbehälters, auf die bisherige Darstellung einer Versorgungsanlage „Wasserwerk“ innerhalb des Helenenbusches zukünftig verzichtet werden und die Darstellung der betroffenen Fläche entsprechend ihrer sonstigen Nutzung in Waldfläche umgewandelt werden. Hierdurch sind die wasserrechtlichen Erfordernisse, wie z. B. die Schutzabstände zu Leitungen, die von Anpflanzungen von Bäumen freizuhalten sind, nicht betroffen. Im Übrigen



waren auch bisher die vom bestehenden Wasserwerk weiter entfernten Brunnenstandorte nicht in die Darstellung der Versorgungsfläche „Wasserwerk“ einbezogen.

Die Umwandlung der Fläche für die Landwirtschaft in Fläche für Wald auf den Grundstücken Gemarkung Emmerich, Flur 1, Flurstücke 3, 7 und 29 ist im Zuge der Anpassung an den örtlichen Gegebenheiten sinnvoll, da die Flächen entgegen der bisherigen Darstellung im Flächennutzungsplan der Stadt Emmerich am Rhein bereits seit Anfang der 1980er Jahre als Aufforstungsflächen genutzt werden.

3 Planungsrechtliche Vorgaben

3.1 Regionalplan

Im gültigen Regionalplan (GEP99) werden die Geltungsbereiche als Waldbereich bzw. der Standort für das geplante Wasserwerk als allgemeiner Freiraum und Agrarbereich dargestellt. Als Freiraumfunktionen sind der Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung sowie der Grundwasser- und Gewässerschutz ausgewiesen. Die westlich verlaufende Bundesstraße B 220 ist als Straße für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr dargestellt.

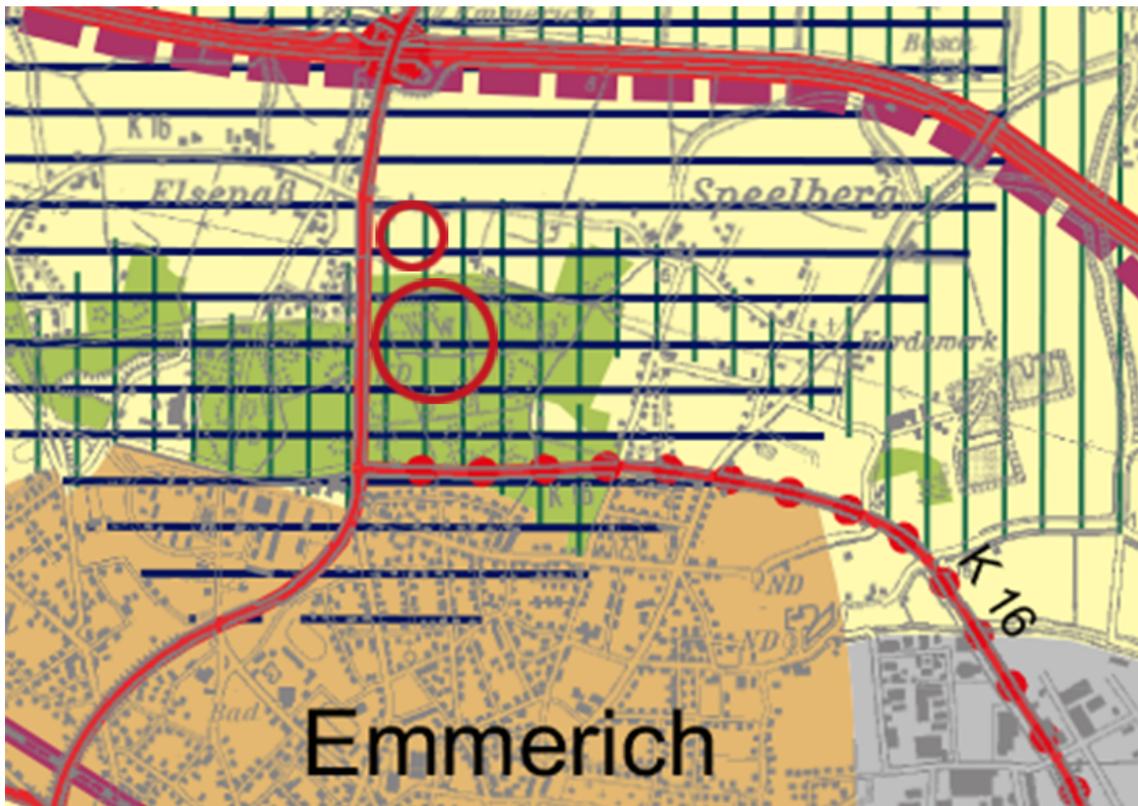


Abbildung 1: Auszug aus dem Regionalplan (GEP99, Blatt L4102 Emmerich) mit skizzierter Lage der Änderungsbereiche.



3.2 Flächennutzungsplan

Der gültige Flächennutzungsplan der Stadt Emmerich am Rhein weist den Bereich um das vorhandene Wasserwerk als Flächen für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung, für Ablagerungen sowie Hauptversorgungs- und Hauptwasserleitungen mit der Zweckbestimmung Wasserwerk aus. Die Flächen, die zurzeit als Aufforstungsflächen dienen, sowie die Fläche, auf der das zukünftige Wasserwerk errichtet werden soll, sind als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Entsprechend den Vorgaben aus dem Regionalplan liegen beide Geltungsbereiche in einem ausgewiesenen Landschaftsschutzgebiet. Der Waldbereich um das vorhandene Wasserwerk und die nördlich angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen liegen innerhalb der dargestellten Abgrenzung eines Wasserschutzgebietes.

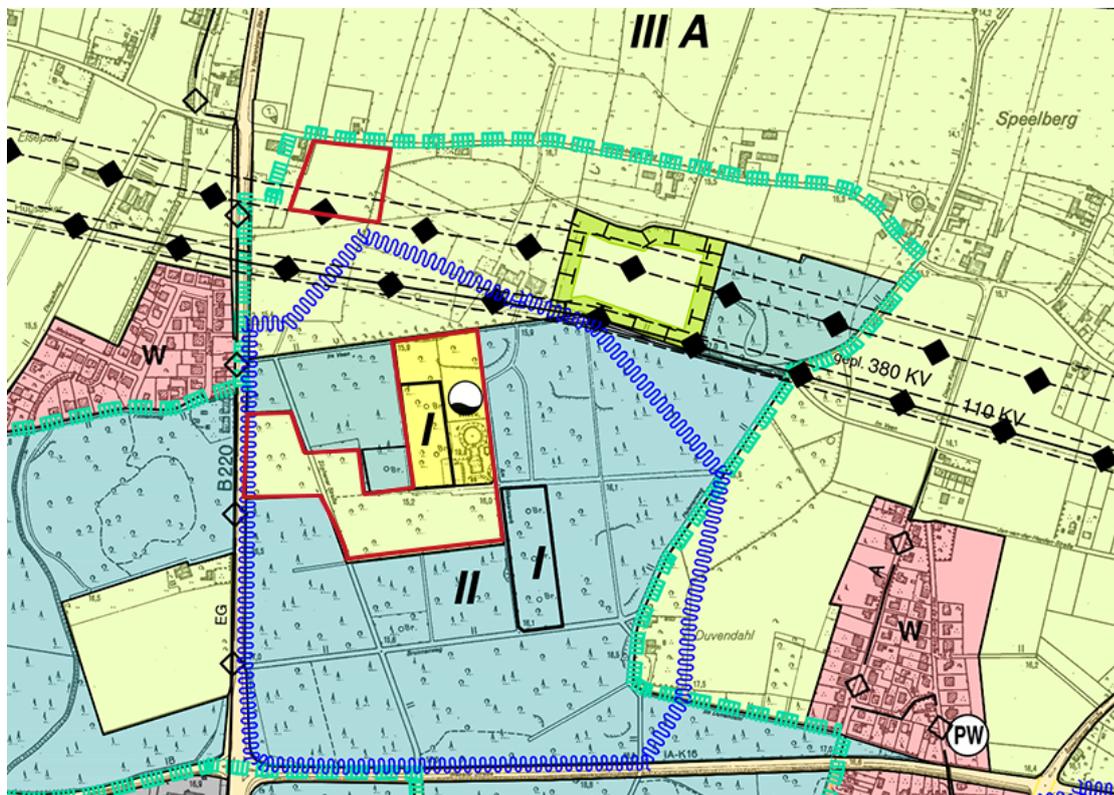


Abbildung 2: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Emmerich am Rhein mit Darstellung der beiden Geltungsbereiche für die 80. FNP-Änderung



3.3 Landschaftsplan/ ausgewiesene Schutzgebiete

Die Änderungsbereiche liegen im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Nr.02, Emmerich, des Kreises Kleve, für den jedoch zurzeit keine Rechtskraft mehr besteht.

FFH- oder Vogelschutzgebiete, Naturschutzgebiete sowie gesetzlich geschützte Biotope nach §30 BNatSchG sind durch die Änderung nicht betroffen. Beide Änderungsbereiche liegen jedoch in einem Landschaftsschutzgebiet.

Der Waldbereich um das vorhandene Wasserwerk ist durch das Biotopkataster erfasst (Borgheeser Wälder, Objektnummer BK-4103-027). Es handelt sich hierbei um trockene Wälder unterschiedlicher Zusammensetzung, wobei im Waldbereich um das vorhandene Wasserwerk Nadelwaldmonokulturen und Roteichenmischwälder überwiegen. Die Waldfläche ist auch Bestandteil des Biotopverbundes von besonderer Bedeutung (VB-D-4103-002, Objektbezeichnung: Der Hövel und Hüthumscher Heide) und stellt unter anderem ein wichtiges Vernetzungselement zwischen dem Naturschutzgebiet Emmericher Ward und den wertvollen, landschaftsschutzgebietswürdigen Grünlandbereichen nördlich von Emmerich dar.

Die Umgebung um das vorhandene Wasserwerk und die direkt nördlich angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen liegen innerhalb einer Trinkwasserschutzzone I und II, die landwirtschaftliche Nutzfläche, auf der das zukünftige Wasserwerk geplant ist, liegt innerhalb der Trinkwasserschutzzone IIIa.

Beide Änderungsbereiche liegen im hochwassergeschützten Bereich.

4 Planinhalt

4.1 Darstellungen

Gemäß den Zielen der Planung (siehe Punkt 2) soll die planungsrechtliche Grundlage zur Sicherung einer langfristigen Trink- und Brauchwasserversorgung der Bevölkerung und der Betriebe in Emmerich geschaffen werden. Dazu soll der Flächennutzungsplan der Stadt Emmerich am Rhein in zwei Teilbereichen folgendermaßen geändert werden:

- a) die Darstellung einer Fläche für die Landwirtschaft für einen Teilbereich des Grundstücks Gemarkung Klein-Netterden, Flur 11, Flurstück 302 am Kapellenberger Weg wird in eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Wasserwerk“ umgewandelt.
- b) die bestehende Darstellung einer Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Wasserwerk“ auf den Grundstücken Gemarkung Emmerich, Flur 1, Flurstücke 13 und 14 sowie die Darstellung einer Fläche für die Landwirtschaft innerhalb des Waldstückes Helenenbusch auf den Grundstücken Gemarkung Emmerich, Flur 1, Flurstücke 3, 7 und 29 werden in eine Fläche für Wald umgewandelt. Eine Teilfläche darin



verbleibt in der bisherigen Darstellung als Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Wasserwerk“ erhalten.

4.2 Verkehr

Die verkehrliche Anbindung zum vorhandenen Wasserwerk kann weiterhin für den Betrieb der Brunnen und des Behälters genutzt werden. Die Anbindung an das geplante Wasserwerk erfolgt von der Bundesstraße B 220 aus über den Kapellenberger Weg.

Es wird davon ausgegangen, dass die bisherige Ausbauqualität des Kapellenberger Weges ausreicht, die erforderlichen Verkehrsströme aufzunehmen. Im Rahmen der nachfolgenden Genehmigungsverfahren sind ggf. notwendige Ausbaumaßnahmen zu bestimmen.

4.3 Versorgungs- und Entsorgungsanlagen

Es wird davon ausgegangen, dass die Versorgung und Entsorgung der jeweiligen Änderungsbereiche technisch und wirtschaftlich gesichert ist. Für die Trinkwasseraufbereitung ist eine Rohrleitung vom Standort des bisherigen Wasserwerkes bis zum zukünftigen, ca. 400 m entfernten, Wasserwerk erforderlich.

4.4 Altlasten

Für die geplanten Änderungsbereiche liegen keine Verdachtsmomente, Hinweise oder Erkenntnisse vorkommender Altlasten vor.

4.5 Denkmalschutz

Es liegen keine Erkenntnisse über vorkommende Denkmäler bzw. Bodendenkmäler in den geplanten Änderungsbereichen vor.

4.6 Natur- und Landschaftsschutz

Eine Überplanung des Gebietes ist zwangsläufig mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden, die gemäß § 1a BauGB soweit wie möglich vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden müssen. Als Eingriff ist der erhöhte Versiegelungsgrad auf der extensiven Grünlandfläche am Kapellenberger Weg, auf der das zukünftige Wasserwerk geplant ist, und die Inanspruchnahme von Baumstandorten im Bereich der Verrohrung zwischen Sammelstelle und zukünftigem Wasserwerk anzusehen.

Es wird auf Ebene des Flächennutzungsplanes davon ausgegangen, dass diese Eingriffe im Rahmen der Eingriffsregelung ausgleichbar sind, zumal ein Rückbau der vorhandenen Anlagen am bisherigen Standort des Wasserwerks vorgesehen ist. Für den erforderlichen Antrag wird zurzeit ein Landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt.

Die Umwandlung der bisherigen Flächen für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Wasserwerk“ in eine Fläche für Wald, entspricht den Zielen der Regionalplanung und des



Landschaftsschutzes. Die Grünlandfläche, die für den Neubau des Wasserwerkes vorgesehen ist, liegt im Landschaftsschutzgebiet. Hierfür ist eine Befreiung nach § 69 LG NW, Abs. 1b erforderlich.

Die Maßnahmen zum Ausgleich oder für den Ersatz von Eingriffen, die im Rahmen der Genehmigungsverfahren spezifiziert werden, können mit den Zielen der jeweiligen Vorgaben des Regionalplanes und des Landschaftsschutzes abgestimmt werden.

Ein landschaftspflegerischer Begleitplan mit einer Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung sowie eine artenschutzrechtliche Beurteilung soll im Rahmen der Genehmigungsverfahren detailliert erarbeitet werden, da erst auf dieser Planungsstufe die Intensität des Eingriffs und die dafür erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen fundiert abgeschätzt werden können.

5 Umweltbericht

Die planbedingten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen sind regelmäßig zu ermitteln und in einem Umweltbericht als Teil der Begründung zu beschreiben und zu bewerten. Die Umweltprüfung ist von der Kommune in eigener Verantwortung durchzuführen. Die Kommune legt dazu in jedem Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Sie bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplanes in angemessener Weise verlangt werden kann. Liegen Landschaftspläne oder andere Fachplanungen vor, so sind deren Bestandsaufnahmen und Bewertungen in der Umweltprüfung heranzuziehen.

Die folgende Umweltprüfung orientiert sich an der im Rahmen einer Flächennutzungsplanänderung möglichen bzw. notwendigen Detailschärfe.

5.1 Einleitung

5.1.1 Rechtliche Vorgaben

Bestandteil der Entwurfsbegründung zur Flächennutzungsplanänderung ist gemäß § 2a BauGB ein Umweltbericht. In diesem werden die nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB aufgeführten Aspekte des Umweltschutzes ermittelt und bewertet. Die Inhalte des Umweltberichtes entsprechen der Anlage 1 zum BauGB.

Umweltrelevante Vorgaben der Landesentwicklungspläne und –programme wurden im Gebietsentwicklungsplan berücksichtigt. Die für die Flächen bedeutsamen Ziele des Umweltschutzes ergeben sich aus den einschlägigen Fachgesetzen (z. B. Baugesetzbuch, Bundesnaturschutzgesetz, Landschaftsgesetz NW, Wasserhaushaltsgesetz, Landeswassergesetz, Bundes- und Landesbodenschutzgesetz, die Bodenschutzklausel und das Immissionschutzrecht).

5.1.2 Kurzdarstellung von Inhalt und Zielen der Flächennutzungsplanänderung

Die Stadt Emmerich am Rhein plant im Zuge der 80. Flächennutzungsplanänderung in zwei Änderungsbereichen die Umwandlung einer Fläche für Landwirtschaft in eine Fläche für Ver-



sorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Wasserwerk“ und die Neuausweisung von Waldflächen auf bisher dargestellten Flächen für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Wasserwerk“ und Flächen für die Landwirtschaft.

Die Änderung ist erforderlich, um die Trink- und Brauchwasserversorgung der Bevölkerung und der Betriebe in Emmerich langfristig zu sichern. Das vorhandene Wasserwerk befindet sich in unmittelbarer Nähe zu den Förderbrunnen inmitten des Waldstückes Helenenbusch und liegt innerhalb der Wasserschutzzonen I und II. Da der zukünftige Wasseraufbereitungsprozess den Einsatz größerer Mengen von Betriebsstoffen erfordert, wird zwangsläufig ein zunehmender LKW-Verkehr für Anlieferung und Abtransport erfolgen. Daher ist es sinnvoll das geplante Wasserwerk außerhalb des Waldbereiches, der keine entsprechende Infrastruktur bietet, zu verlagern. Zusätzlich befindet sich der Waldbereich innerhalb der Trinkwasserschutzzone I und II. Der geplante, neue Standort an dem nördlich gelegenen Kapellenberger Weg ist dagegen bereits ausreichend erschlossen und befindet sich in der Wasserschutzzone IIIa. Im Bereich des vorhandenen Wasserwerkes soll ein Teilbereich als Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Wasserwerk“ ausgewiesen bleiben, da an diesem Standort ein vorhandener Trinkwasserbehälter weiterbetrieben wird.

5.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplannungen

Die für die Flächen bedeutsamen Ziele des Umweltschutzes ergeben sich aus den einschlägigen Fachgesetzen (z. B. Baugesetzbuch, Bundesnaturschutzgesetz, Landschaftsgesetz NW, Wasserhaushaltsgesetz, Landeswassergesetz, Bundes- und Landesbodenschutzgesetz und das Immissionsschutzrecht).

Umweltrelevante Vorgaben der Landesentwicklungspläne und –programme wurden im Gebietsentwicklungsplan berücksichtigt. Im Einzelfall werden diese und die in weiteren Gesetzen und Verordnungen enthaltenen Vorschriften zum Umweltschutz angewendet.

5.2.1 Fachgesetze

Nachfolgend sind für die Schutzgüter relevanten Gesetze und Zielaussagen aufgeführt, die in der Prüfung der Schutzgüter zu berücksichtigen sind:

Mensch	Baugesetzbuch	Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.
	Bundesimmissionsschutzgesetz einschließlich Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von schädlichen Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
Boden	Bundesbodenschutzgesetz	Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren (Maßnahmen zur Beseitigung oder Verminderung schädlicher Veränderungen der physikalischen, chemischen oder biologischen Beschaffenheit des Bodens) und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.
	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Maßnahmen zum Bodenschutz im BauGB sind ein Rückbau- oder ein Entsigelungsgebot.
	Landschaftsgesetz NW	Die natürlichen Bodenfunktionen sind zu erhalten und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Bei Neuversiegelungen ist der Ausgleich vorrangig durch eine Entsigelung an anderer Stelle



Begründung mit Umweltbericht zur 80. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Emmerich am Rhein
 Darstellung einer Fläche für Versorgungsanlagen der Zweckbestimmung "Wasserwerk" am Kapellenberger Weg und Umwandlung
 einer Fläche für Versorgungsanlagen "Wasserwerk" sowie einer Fläche für die Landwirtschaft im Helenenbusch in Waldfläche.

		in dem betroffenen Raum zu bewirken.
Wasser	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts- Wasserhaushaltsgesetz -WHG Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen - Landeswassergesetz –LWG	Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. Die Gewässer sind nach den Grundsätzen und Zielen des Wasserhaushaltsgesetzes so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen. Ein ordnungsgemäßer Wasserabfluss ist sicherzustellen. Der Wasserbedarf der öffentlichen Wasserversorgung ist vorrangig aus ortsnahen Wasservorkommen zu decken, soweit überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit nicht entgegenstehen.
Klima	Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes in Nordrhein-Westfalen (Klimaschutzgesetz)	Negative Auswirkungen des Klimawandels sind durch die Erarbeitung und Umsetzung von sektorspezifischen und auf die jeweilige Region abgestimmten Anpassungsmaßnahmen zu begrenzen.
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz/Landschaftsgesetz NW	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes, einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) zu berücksichtigen.

5.2.2 Fachplanungen

5.2.2.1 Gebietsentwicklungsplan

Im gültigen Regionalplan (GEP99) werden die Geltungsbereiche als Waldbereich bzw. der Standort für das geplante Wasserwerk als allgemeiner Freiraum und Agrarbereich dargestellt. Als Freiraumfunktionen sind der Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung sowie der Grundwasser- und Gewässerschutz ausgewiesen.

5.2.2.2 Flächennutzungsplan

Der gültige Flächennutzungsplan der Stadt Emmerich am Rhein weist den Bereich um das vorhandene Wasserwerk als Flächen für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung, für Ablagerungen sowie Hauptversorgungs- und Hauptwasserleitungen mit der Zweckbestimmung Wasserwerk aus. Die Flächen, die zurzeit als Aufforstungsflächen dienen, sowie die Fläche, auf der das zukünftige Wasserwerk errichtet werden soll, sind als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Entsprechend den Vorgaben aus dem Regionalplan liegen beide Geltungsbereiche in einem ausgewiesenen Landschaftsschutzgebiet. Der Waldbereich um das vorhandene Wasserwerk und die nördlich angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen liegen innerhalb der dargestellten Abgrenzung eines Wasserschutzgebietes.

5.2.2.3 Landschaftsplan

Die Änderungsbereiche liegen im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Nr.02, Emmerich, des Kreises Kleve, für den jedoch zurzeit keine Rechtskraft mehr besteht.



5.2.2.4 Naturschutzgebiete (NSG) / Natura-2000-Schutzgebiete / Landschaftsschutzgebiete (LSG)

Der Änderungsbereiche liegen weder in einem Naturschutzgebiet noch in einem FFH- oder Vogelschutzgebiet. Beide Änderungsbereiche liegen jedoch in einem Landschaftsschutzgebiet.

5.2.2.5 Geschützte Biotope nach §30 BNatSchG

Geschützte Biotope nach §30 BNatSchG sind durch die Änderung nicht betroffen.

5.2.2.6 Biotopkataster/Biotopverbund

Der Waldbereich um das vorhandene Wasserwerk ist durch das Biotopkataster erfasst (Borgheeser Wälder, Objektnummer BK-4103-027). Es handelt sich hierbei um trockene Wälder unterschiedlicher Zusammensetzung, wobei im Waldbereich um das vorhandene Wasserwerk Nadelwaldmonokulturen und Roteichenmischwälder überwiegen. Das Schutzziel ist der Erhalt und die Wiederentwicklung von Laubwäldern, die Erhaltung von dünenreichen Landschaftsteilen sowie die Sicherung kleinflächiger Sonderstandorte wie Trockenrasen als Lebensraum für gefährdete Arten.

Die Waldfläche ist auch Bestandteil des Biotopverbundes von besonderer Bedeutung (VB-D-4103-002, Objektbezeichnung: Der Hövel und Hüthumscher Heide) und stellt u. a. ein wichtiges Vernetzungselement zwischen dem Naturschutzgebiet Emmericher Ward und den wertvollen, landschaftsschutzgebietswürdigen Grünlandbereichen nördlich von Emmerich dar.

5.2.2.7 Besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten nach §§ 44 und 45 Abs. 7 BNatSchG

Nach nationalem und internationalem Recht werden drei verschiedene Artenschutzkategorien unterschieden:

- besonders geschützte Arten,
- streng geschützte Arten inklusive der FFH-Anhang IV Arten,
- europäische Vogelarten.

Diese Kategorien werden in § 7 Abs. 2 Nr. 12 bis 14 BNatSchG definiert, wobei sich der Gesetzgeber auf verschiedene europa- beziehungsweise bundesweit geltende Richtlinien und Verordnungen stützt:

- Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, Richtlinie 92/43/EWG),
- Vogelschutz-Richtlinie (V-RL, Richtlinie 79/409/ EWG),
- EG-Artenschutzverordnung (EG-ArtSchVO, (EG) Nr.338/97)
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV).

Das LANUV bestimmt hierbei die für Nordrhein-Westfalen planungsrelevanten Arten nach einheitlichen naturschutzfachlichen Kriterien. Die Listen der planungsrelevanten Arten geben nur einen groben Anhaltspunkt zu besonders zu betrachtenden Artengruppen. Planungsrelevante Arten sind hierbei eine naturschutzfachlich begründete Auswahl derjenigen geschützten Arten, die bei einer Artenschutzprüfung (ASP) im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind. Eine aktuelle Liste der planungsrelevanten Arten wird vom LANUV im Internet veröffentlicht. In der Planungspraxis sollen die streng geschützten Arten sowie Arten



nach Anhang IV-FFH-RL und Anhang I bzw. Art. 4(2) EU-Vogelschutzrichtlinie, besonders berücksichtigt werden. Bei den streng geschützten Arten werden diejenigen betrachtet, die seit 1990 rezente, bodenständige Vorkommen in NRW haben (Kiel 2007). Die besonders geschützten Arten finden entsprechend ihrer Gefährdungskategorie in der Roten Liste NRW Berücksichtigung als planungsrelevante Arten.

Die übrigen FFH-Anhang-IV-Arten und europäischen Vogelarten sind entweder in Nordrhein-Westfalen ausgestorbene Arten, Irrgäste oder sporadische Zuwanderer. Solche unsteten Vorkommen können bei der Entscheidung über die Zulässigkeit eines Vorhabens sinnvollerweise keine Rolle spielen, oder es handelt sich um Allerweltsarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit. Im Regelfall kann bei diesen Arten davon ausgegangen werden, dass nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird (d. h. keine erhebliche Störung der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko).

Entsprechend den Vorgaben der Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- und Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz) werden in den Artenschutzprüfprotokollen die europäisch geschützten FFH-Anhang-IV-Arten und die europäischen Vogelarten berücksichtigt.

Allgemeine Angaben zu planungsrelevanten Arten werden im Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in NRW“ auf Basis von Messtischblättern (MTB) ausgegeben.

Aus dem Fachinformationssystem liege keine Angabe über Vorkommen planungsrelevanter Arten im Bereich der Änderungsflächen vor. Aus einer Kartierung von Vogel- und Fledermausarten, die im Rahmen eines Antrages zur Errichtung einer Windkraftanlage in 2012 durchgeführt wurde und die sich auch über die Änderungsbereiche erstreckte, sind jedoch Vorkommen planungsrelevanter Arten nachgewiesen. Im Bereich des vorhandenen Wasserwerkes wurden mehrfach Aktivitäten der Zwergfledermaus festgestellt. An den Gehölzstrukturen in der Umgebung der Grünlandfläche am Kapellenberger Weg, die als Standort für das zukünftige Wasserwerk vorgesehen ist, wurde vereinzelt auch die Breitfledermaus detektiert. Insgesamt sind Quartiermöglichkeiten für Fledermausarten im gesamten Waldbereich und auch in den Gebäuden am Kapellenberger Weg nicht auszuschließen.

Im Bereich um das vorhandene Wasserwerk wurden Vorkommen von Grünspecht, Mäusebusard und Waldohreule nachgewiesen, auf der Grünlandfläche wurden keine Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten festgestellt.

Eine Kartierung von Amphibien- und Reptilienarten wurde in dieser Untersuchung nicht vorgenommen.

Eine artenschutzrechtliche Prüfung wird noch vorgenommen, wobei gegenwärtig davon ausgegangen wird, dass sich durch die beabsichtigte Planänderung keine Konflikte mit artenschutzrechtlich relevanten Tierarten ergeben.



5.2.2.8 Trinkwasserschutzzone

Die Umgebung um das vorhandene Wasserwerk und die nördlich angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen liegen innerhalb einer Trinkwasserschutzzone I und II, die landwirtschaftliche Nutzfläche, auf der das zukünftige Wasserwerk geplant ist, liegt innerhalb der Trinkwasserschutzzone IIIa.

5.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

5.3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands

5.3.1.1 Zustandsbewertung Schutzgut Mensch:

a) Funktion

Im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) erfolgt der Schutz von Natur und Landschaft, um die Lebensgrundlage des Menschen nachhaltig zu sichern.

b) Bestandsbeschreibung

Eine Erholungsnutzung in den vorgesehenen Änderungsbereichen besteht nur eingeschränkt. Die Flächen des vorhandenen Wasserwerkes sind nicht öffentlich zugänglich. Die angrenzenden Waldflächen inklusive der Aufforstungsbereiche mit Wanderwegen durchzogen. Die für das geplante Wasserwerk vorgesehen Grünlandfläche und deren Umgebung ist ebenfalls zugänglich (keine Einzäunung und befindet sich im Anschluss an vorhandene, bebaute Grundstücke (Tankstelle, Gastwirtschaft).

c) Vorbelastung

Eine gewisse Vorbelastung der Änderungsbereiche besteht durch die Gebäude des vorhandenen Wasserwerkes (optischer Einfluss) und durch die Nähe der Grünlandfläche zur westlich davon verlaufenden Bundesstraße B 220 (Lärmwirkung).

d) Empfindlichkeit

Die Änderungsbereiche weisen insgesamt nur eine geringe Bedeutung als Erholungsfunktion für den Menschen auf.

5.3.1.2 Zustandsbewertung Schutzgüter Pflanzen, Tiere und Landschaft:

a) Funktion

Tiere und Pflanzen sind ein zentraler Bestandteil des Naturhaushaltes. Als Elemente der natürlichen Stoffkreisläufe, als prägende Bestandteile der Landschaft, als Bewahrer der genetischen Vielfalt und als wichtiger Einflussfaktor für andere Schutzgüter (z. B. Reinigungs- und Filterfunktion für Luft, Wasser und Boden, klimatischer Einfluss der Vegetation, Nahrungsgrundlage für den Menschen) sind Tiere und Pflanzen in ihrer natürlichen, standortgerechten Artenvielfalt zu schützen.



b) Bestandsbeschreibung

Die Flächen des vorhandenen Wasserwerkes bestehen neben den baulichen Anlagen aus Rasen- und Ziergehölzflächen, die sich direkt angrenzend an den baulichen Anlagen befinden. Im restlichen umzäunten Bereich des Grundstückes stehen zum Teil alte Bäume. Der zurzeit im FNP noch als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesene Bereich stellt sich in der Örtlichkeit als Wald dar. Die Änderungsfläche, auf der das zukünftige Wasserwerk vorgesehen ist, besteht aus einer extensiv genutzten Grünlandfläche mit Gehölzbestand.

Aufgrund der dargestellten hohen Flugaktivitäten der Zwergfledermaus im Bereich des vorhandenen Wasserwerkes kann nicht ausgeschlossen werden, dass diese Art die vorhandenen Gebäude als Quartier nutzt. Die Reviermittelpunkte von Grünspecht, Mäusebussard und Waldohreule liegen in der Nachbarschaft zum Gelände des vorhandenen Wasserwerkes. Die Grünlandfläche, auf der der Standort des zukünftigen Wasserwerkes geplant ist, wird laut vorliegender Kartierungsergebnisse von planungsrelevanten Vogelarten wahrscheinlich nicht als Fortpflanzungsstätte genutzt.

Eine artenschutzrechtliche Prüfung wird noch vorgenommen, wobei gegenwärtig davon ausgegangen wird, dass sich durch die beabsichtigte Planänderung keine Konflikte mit artenschutzrechtlich relevanten Tierarten ergeben.

c) Vorbelastung

Das Gelände um vorhandene Wasserwerk ist durch Nutzung der Anlagen nur gering vorbelastet. Die extensiv genutzte Grünlandfläche ist durch vorhandene Gebäude auf den benachbarten Flächen sowie durch die Nähe zur westlichen Bundesstraße B 220 im Hinblick auf empfindliche Vogelarten durch optische Auswirkung und durch Lärmemissionen vorbelastet. Ferner nutzen Spaziergänger zum Teil mit freilaufenden Hunden diese Flächen, da der Zugang nahezu von allen Seiten, wenn auch ohne Wege, möglich ist.

d) Empfindlichkeit

Arten und Biotope sind empfindlich gegenüber Flächeninanspruchnahme und der damit verbundenen Zerstörung von Lebens- und Nahrungsräumen bzw. allgemein gegenüber Beeinträchtigungen durch menschliche Nutzung. Die Grünlandfläche am Kapellenberger Weg ist durch optische Auswirkungen und durch Lärmemissionen aus westlicher Richtung, sowie durch Spaziergänger vorbelastet. Die Flächen des vorhandenen Wasserwerkes mit offenen Flächen und randlichem Baumbestand bieten abgesehen von der Nutzung auch einen gewissen Freiraum im umgebenden Waldgebiet und somit auch Nahrungsflächen für seltenere Tierarten.

5.3.1.3 Zustandsbewertung Schutzgut Boden:

a) Funktion

Die Funktion des Bodens für den Naturhaushalt ist auf vielfältige Weise mit den übrigen Schutzgütern verknüpft. Er dient u. a. als Lebensraum für Bodenorganismen, Standort und Wurzelraum für Pflanzen, Standort für menschliche Nutzungen (Gebäude, Infrastruktur, Land- und Forstwirtschaft), Wasserspeicher und Schadstofffilter.

b) Bestandsbeschreibung

Nach dem digitalen Auskunftssystem Bodenkarte BK50 NRW, Karte der schutzwürdigen Böden, zwei verschiedene Bodentypen in den Änderungsbereichen vorherrschend (siehe Tabelle 1).



Demnach ist im Waldbereich inklusive des Geländes am vorhandenen Wasserwerk typische Braunerde bzw. Podsol-Braunerde vorhanden, während der Boden der Grünlandfläche (Standort geplantes Wasserwerk) aus braunem Plaggenesch über Podsol-Braunerde besteht. Wegen ihrer Bedeutung für die Natur- und Kulturgeschichte werden Plaggenesche als besonders schutzwürdig eingestuft.

Tabelle 1: Bodentypen und Bodenarten in den Änderungsbereichen (Quelle: Geologischer Dienst NRW, Krefeld, 2004)

Bodentyp	Bodenart	Schutzwürdigkeit	Lage
Typische Braunerde Podsol-Braunerde vereinzelt Typischer Regosol. (L4102_P-B841)	Feinsand, stellenweise schwach schluffiger bis schwach lehmiger Sand über Sand und schwachtonigen Sand, stellenweise Kies	nicht bewertet	Waldbereich inklusive Gelände des vorhandenen Wasser- werkes
Brauner Plaggenesch über Podsol-Braunerde (L4102_mE841)	Feinsand, schwach humos und schwach schluffiger Sand, schwach humos über Feinsand und schwachschluffiger Sand	besonders schutzwürdig (sw3_ap) Plaggenesche und tief rei- chend humose Braunerden (Archiv der Natur- und Kul- turgeschichte)	Grünlandfläche (Standort zukünftiges Wasserwerk)

c) Vorbelastung

Es kann davon ausgegangen werden, dass zum großen Teil der Boden im Gelände des vorhandenen Wasserwerkes wegen der baulichen Anlage nicht mehr dem zugeordneten Bodentyp entspricht.

Für eine Belastung der Änderungsflächen in Form von Altlasten liegen keine Verdachtsmomente, Hinweise oder Erkenntnisse vor.

d) Empfindlichkeit

Generell ist Boden empfindlich gegenüber Eingriffen und Veränderungen der Schichtenfolge und anderen mechanischen Einwirkungen (z. B. Verdichtung). Insbesondere im Rahmen von Baumaßnahmen wird die Bodenstruktur durch Flächenversiegelung, Verdichtung, Abtragungen und Aufschüttungen negativ verändert.

Während der Boden im Gelände des vorhandenen Wasserwerkes durch den Bau der Anlagen in großen Teilen wahrscheinlich nicht mehr dem ursprünglichen Bodenzustand entspricht, ist der Bodentyp Plaggenesch im Bereich des geplanten Standortes für das zukünftige Wasserwerk wegen seiner besonderen Schutzwürdigkeit als empfindlich einzustufen.

5.3.1.4 Zustandsbewertung Schutzgut Wasser:

a) Funktion

Das Element Wasser ist die Grundlage für jedes organische Leben. Vom Wasserangebot ist die Vegetation und, direkt oder indirekt, auch die Fauna in einem Gebiet abhängig. Ebenso wird



das Kleinklima durch den lokalen Wasserhaushalt beeinflusst. Für den Menschen ist der natürliche Wasserhaushalt vor allem als Trinkwasserreservoir zu schützen. Darüber hinaus ist als Abwehr vor der zerstörerischen Kraft des Wassers der Hochwasserschutz zu beachten.

b) Bestandsbeschreibung

In den Änderungsbereichen ist kein Oberflächengewässer vorhanden. Der Grundwasserflurabstand liegt nach dem digitalen Auskunftssystem Bodenkarte BK50 NRW bei 1,2 m unter der Geländeoberkante. Alle Änderungsbereiche liegen in Trinkwasserschutzzonen, wobei die Grünlandfläche, auf der der Bau des zukünftigen Wasserwerkes geplant ist, in der Trinkwasserzone IIIa liegt.

c) Vorbelastung

Bis auf die versiegelten Flächen im Bereich des vorhandenen Wasserwerkes sind in den Änderungsbereichen keine weiteren versiegelten Flächen vorhanden.

d) Empfindlichkeit

Die Grundwasserschutzfunktion steht in engem Zusammenhang mit der Filter- und Pufferfunktion der Böden. In Bezug auf die Trinkwasserschutzzonen ist der Bereich um das vorhandene Wasserwerk (Trinkwasserschutzzone I und II) als empfindlich einzustufen.

5.3.1.5 Zustandsbewertung Schutzgüter Klima und Luft:

a) Funktion

Das lokale Kleinklima bildet die Grundlage insbesondere für die Vegetationsentwicklung. Darüber hinaus ist das Klima unter dem Aspekt der Niederschlagsrate auch für den Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildung verantwortlich. Luft wiederum ist lebensnotwendig zum Atmen für Mensch und Tier. Zudem übernimmt die Atmosphäre Funktionen als Schutz- und Übertragungsmedium für Stoffflüsse.

b) Bestandsbeschreibung

Bis auf die versiegelten Bereiche auf den Flächen des vorhandenen Wasserwerkes sind keine weiteren Versiegelungsflächen vorhanden. Der Klimaatlas NRW weist Bereiche für Freiflächensicherung aus. Der Freiflächensicherung liegt der Gedanke zugrunde, diejenigen Freiflächen zu sichern, die für die Durchlüftung eines Ortes von besonderer Bedeutung sind. Freiflächen mit hohem Sicherheitsgrad sind für ihren Wirkungsraum (z. B. eine schlecht durchlüftete Siedlung) von großer Bedeutung, sodass eine Nutzungsänderung bspw. von Freifläche in Siedlung, aber auch von Freifläche in Wald, die momentanen Durchlüftungsverhältnisse an einer anderen Stelle wesentlich verschlechtern würde. Für die Änderungsbereiche weist der Klimaatlas aufgrund des vorhandenen Waldes eine vergleichsweise mittlere Durchlüftung und damit auch einen geringen Freiflächensicherungsgrad aus.

c) Vorbelastung

Es besteht in Bezug auf das Klima nur geringe Vorbelastungen im Bereich der Grünlandfläche am Kapellenberger Weg aufgrund von Stoffemissionen aus dem Straßenverkehr auf der westlich gelegenen Bundesstraße B 220.



d) Empfindlichkeit

Die klimatischen Funktionen der Freiflächen stehen in engem Zusammenhang mit dem Vegetationsbestand. Bei Verlust der Vegetation gehen auch die kleinklimatischen Wirkungen weitgehend verloren. Eine zusätzliche negative klimatische Wirkung erfolgt bei zusätzlicher Bebauung bzw. Versiegelung der Flächen, da versiegelte Flächen sich schneller erwärmen und eine ungünstigere Strahlungsbilanz besitzen. Für die Änderungsbereiche betrifft dies allenfalls die extensiv genutzte Grünlandfläche, auf der der Bau des zukünftigen Wasserwerkes geplant ist.

5.3.1.6 Zustandsbewertung Schutzgut Landschaft

a) Funktion

Das Landschaftsbild hat in erster Linie ästhetische und identitätsbewahrende Funktion. Die Komposition verschiedener typischer Landschaftselemente macht die Eigenart eines Landstriches aus. Neben der Bewahrung typischer Arten, Strukturen und Bewirtschaftungsformen spielt dies auch für den Erholungswert der Landschaft eine große Rolle.

b) Bestandsbeschreibung

Das Landschaftsbild der Änderungsflächen wird durch die Waldflächen und die Offenlandbereiche der nördlichen angrenzenden Grünland- und Ackerflächen bestimmt. Die direkt an den nördlichen Waldrand angrenzenden Flächen weisen Einzelbäume und linienhafte Gehölzstrukturen auf. Der mit Wanderwegen durchzogene Waldbereich dient zur Naherholungsnutzung der Stadt Emmerich am Rhein.

c) Vorbelastung

Das weiträumige Landschaftsbild um die Änderungsflächen ist durch 3 Windkraftanlagen, die nordöstlich der Änderungsflächen im Offenlandbereich stehen und durch eine 110 KV-Leitung, die nördlich des vorhandenen Wasserwerkes in Ost-West-Richtung den Raum durchzieht, gestört.

d) Empfindlichkeit

Das Landschaftsbild ist empfindlich gegenüber einer Veränderung der Landschaft, insbesondere in Form von Bebauung und „landschaftsfremden“ Nutzungen. Dadurch wird auch die Erholungsnutzung für den Menschen, die durch den Eindruck der „freien Landschaft“ entsteht, beeinträchtigt. Neben dem Hinzufügen von störenden Elementen kann das Landschaftsbild auch durch das Entfernen oder Überlagern von typischen und prägenden Elementen beeinträchtigt werden. Insgesamt ist das Landschaftsbild gegenüber den geplanten Änderungen wegen der genannten Vorbelastung nur von mittlerer Empfindlichkeit.

5.3.1.7 Zustandsbewertung Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter:

a) Funktion

Kultur- und Sachgüter besitzen ihre Funktion aufgrund ihres historischen Dokumentationspotenzials sowie ihrer wirtschaftlichen oder gesellschaftlichen Nutzung.

b) Bestandsbeschreibung

In den Änderungsbereichen sind keine schützenswerten Kultur- und Sachgüter bekannt.



c) Vorbelastung

Eine direkte Vorbelastung besteht nicht.

d) Empfindlichkeit

Keine Betroffenheit.

5.3.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Zwischen allen Schutzgütern bestehen vielfältige Wechselbeziehungen als Wirkungszusammenhänge oder -abhängigkeiten. Wird ein Schutzgut direkt beeinflusst, wirkt sich das meist indirekt auch auf andere Schutzgüter aus. Um nur einige Beispiele zu nennen, verändert die Beseitigung von Vegetation das Kleinklima und vernichtet Lebensraum für Tiere, Eingriffe in den Boden vermindern dessen Schutzfunktion für den Wasserhaushalt, ein veränderter Wasserhaushalt wirkt sich unter Umständen auf die Vegetationszusammensetzung aus. Wechselbeziehungen sind nicht nur bei der Betrachtung von Eingriffen in den Naturhaushalt wichtig, sondern müssen auch bei der Wahl geeigneter Ausgleichsmaßnahmen beachtet werden. So wirkt sich z. B. die Entsiegelung im Bereich des vorhandenen Wasserwerkes positiv auf die Schutzgüter Boden, Wasser sowie auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen aus, der Abbruch der Gebäude kann jedoch den Belangen des Artenschutzes entgegenstehen, wenn Fortpflanzungsstätten von Gebäudebrüter oder Fledermausquartiere betroffen sind.

Abgesehen von den dargestellten Beziehungen bestehen keine speziellen Wechselwirkungen, die über das hinausgehen, was in den Beschreibungen zu den einzelnen Schutzgütern enthalten ist.

5.3.2 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustands

5.3.2.1 Prognose bei Durchführung der Planung (erhebliche Umweltauswirkungen)

Die Durchführung der vorgesehenen Planung kann zu erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Boden, das Schutzgut Wasser, das Schutzgut Klima, das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie für das Schutzgut Landschaftsbild führen.

a) Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch.

Änderung einer Fläche für die Landwirtschaft in eine Fläche für Wald

Durch die vorgesehene Änderung wird dem realen Zustand einer vorhandenen Aufforstung Rechnung getragen. Dadurch ergeben sich keine Auswirkungen gegenüber dem gegenwärtigen Zustand.

Änderung einer Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Wasserwerk“ in eine Fläche für Wald

Durch die Änderung wird das vorhandene Wasserwerk zukünftig bis auf die geplante Sammelstelle für Grundwasser aus den umliegenden Brunnen aufgegeben und die Gebäude entfernt. Dadurch entsteht eine positive Wirkung auf die Erholungsfunktion im Waldbereich.



Änderung einer Fläche für die Landwirtschaft in eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Wasserwerk“

Die zukünftige Bebauung grenzt an die bereits vorhandene Bebauung im Westen an. Sie wird daher vor allem aus östlicher Richtung wahrgenommen werden. Durch entsprechende Eingrünungsmaßnahmen kann die Wirkung jedoch ausreichend gemindert werden. Die Erholungsfunktion der Landschaft wird damit kaum gestört. Ferner dient die Baumaßnahme einer Sicherung und Verbesserung der Trinkwasserversorgung für die Bevölkerung der Stadt Emmerich am Rhein.

Insgesamt sind Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch damit unerheblich.

b) Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.

Änderung einer Fläche für die Landwirtschaft in eine Fläche für Wald

Durch die vorgesehene Änderung wird dem realen Zustand einer vorhandenen Aufforstung Rechnung getragen. Dadurch geben sich keine Auswirkungen gegenüber dem gegenwärtigen Zustand.

Änderung einer Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Wasserwerk“ in eine Fläche für Wald

Durch die Änderung wird die Funktion des vorhandenen Wasserwerkes bis auf den Trinkwasserbehälter aufgegeben. Im Rahmen der Realisierung des Bauvorhabens ist die Entsiegelung nicht mehr benötigter Flächen vorgesehen. Diese Maßnahme wirkt sich positiv auf das Schutzgut Boden mit seinen allgemeinen Funktionen aus.

Änderung einer Fläche für die Landwirtschaft in eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Wasserwerk“

Im Zuge der Realisierung des Bauvorhabens werden auf dieser Fläche Boden durch bauliche Anlagen und Zuwegungen versiegelt. Dadurch geht besonders schutzwürdiger Boden in Form des Bodentyps Plaggenesch mit seinen allgemeinen Bodenfunktionen verloren. Die Versiegelung ist jedoch unvermeidbar und wird durch eine kompakte Ausführung der baulichen Anlagen und Zuwegungen auf das notwendige Maß beschränkt bleiben. Der Bodentyp Plaggenesch ist flächendeckend im angrenzenden Offenland vorherrschend, sodass sich der Verlust durch die Baumaßnahmen in Grenzen hält. Auch die notwendige Rohrleitung zwischen dem zukünftigen Wasserwerk und der Sammelstelle für das Grundwasser am vorhandenen Standort wird möglichst bodenschonend auf begrenzten Raum durchgeführt.

Insgesamt sind Auswirkungen auf das Schutzgut Boden damit nur von mittlerer Erheblichkeit.



c) Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

Änderung einer Fläche für die Landwirtschaft in eine Fläche für Wald

Durch die vorgesehene Änderung wird dem realen Zustand einer vorhandenen Aufforstung Rechnung getragen. Dadurch geben sich keine Auswirkungen gegenüber dem gegenwärtigen Zustand.

Änderung einer Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Wasserwerk“ in eine Fläche für Wald

Durch die Änderung wird die Funktion des vorhandenen Wasserwerkes bis auf die geplante Sammelstelle für Grundwasser aus den umliegenden Brunnen aufgegeben. Im Rahmen der Realisierung des Bauvorhabens ist die Entsiegelung nicht mehr benötigter Flächen vorgesehen. Diese Maßnahme wirkt sich positiv auf das Schutzgut Wasser aus, da somit eine Grundwasserneubildung vor Ort wiederhergestellt wird. Weiterhin werden die betrieblichen Anlagen aus Trinkwasserschutzzonen höheren Grades (Zone I und II) in eine Schutzzone geringeren Grades (IIIa) verlegt und somit dem Trinkwasserschutz ebenfalls Rechnung getragen.

Änderung einer Fläche für die Landwirtschaft in eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Wasserwerk“

Durch die zukünftige Versiegelung wird die Grundwasserneubildung auf dieser Fläche unterbunden. Im Rahmen des nachfolgenden bauordnungsrechtliche Genehmigungsverfahren ist jedoch eine Versickerung des anfallende Niederschlagswasser über belebte Bodenschichten vorgesehen. Die Versickerung kann auf dem Grundstück selbst erfolgen. Die Auswirkungen durch die Versiegelung kann dadurch im Hinblick auf die Grundwasserneubildung somit ausreichend kompensiert werden.

Die Verlagerung des Wasserwerks an diesen Standort wirkt sich positiv auf den Trinkwasserschutz aus, da der vorhandene Standort in den sensibleren Trinkwasserschutzzonen I und II aufgegeben wird und entspricht damit den Anforderungen des Trinkwasserschutzes.

Insgesamt sind Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser damit nur von mittlerer Erheblichkeit.

d) Auswirkungen auf das Schutzgut Klima.

Änderung einer Fläche für die Landwirtschaft in eine Fläche für Wald

Durch die vorgesehene Änderung wird dem realen Zustand einer vorhandenen Aufforstung Rechnung getragen. Dadurch geben sich keine Auswirkungen gegenüber dem gegenwärtigen Zustand.



Änderung einer Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Wasserwerk“ in eine Fläche für Wald

Die Änderung verursacht keine negativen Auswirkungen auf das Klima. Die Fläche liegt im Waldbereich.

Änderung einer Fläche für die Landwirtschaft in eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Wasserwerk“

Die zukünftige Versiegelung führt allenfalls zu Veränderungen des Mikroklimas auf der Fläche. Der Standort liegt jedoch angrenzend an einen Offenlandbereich. Erhebliche Auswirkungen auf das Klima sind somit nicht zu erwarten. Die Fläche liegt laut Klimaatlas NRW in Bereich mit einem geringen Freiflächensicherungsgrad. Eine zukünftige Bebauung widerspricht somit nicht den Klimaschutzzielen des Landes NRW.

Insgesamt sind Auswirkungen auf das Schutzgut Klima damit unerheblich.

e) Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen

Änderung einer Fläche für die Landwirtschaft in eine Fläche für Wald

Durch die vorgesehene Änderung wird dem realen Zustand einer vorhandenen Aufforstung Rechnung getragen. Dadurch geben sich keine Auswirkungen gegenüber dem gegenwärtigen Zustand.

Änderung einer Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Wasserwerk“ in eine Fläche für Wald

Durch die Änderung wird die Funktion des vorhandenen Wasserwerkes bis auf die geplante Sammelstelle für Grundwasser aus den umliegenden Brunnen aufgegeben. Die Standortverlagerung des Wasserwerkes wird eine Beruhigung an dieser Stelle bewirken. Durch die vorgesehene Entsiegelung nicht mehr benötigter Flächen werden wieder neue Standorte für Pflanzen- und Tierarten geschaffen. Diese Maßnahme entspricht den Vorgaben der Regionalplanung und des Natur- und Landschaftsschutzes.

Eine Entsiegelung ermöglicht auch anstelle einer Aufforstung durch entsprechende Ausgestaltung der Fläche die Entwicklung eines kleinflächigen Standortes als Lebensraum für gefährdete Tier- und Pflanzenarten. Insgesamt bewirkt die Änderung daher eher positive Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen.

Änderung einer Fläche für die Landwirtschaft in eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Wasserwerk“

Die zukünftige Bebauung wird eine extensive Grünlandfläche in Anspruch genommen, die zum südlich gelegenen Waldrand hin zunehmend Einzelbäume aufweist. Im östlichen Bereich der Fläche, am Rad einer Böschung, stehen wertvolle Bäume, die erhaltenswert sind. Trotz der höheren Wertigkeit dieser Fläche ist das Vorhaben jedoch ausgleichbar, wenn im Rahmen der Realisierung des Bauvorhabens Minderungsmaßnahmen (größtmöglicher Erhalt der Bäume durch angepasste Ausgestaltung der Planung) oder entsprechende Ersatzmaßnahmen erfolgen. Die Auswirkungen des Bauvorhabens auf die benachbarten Flächen können z. B. durch



Eingrünungen vermindert werden. Ferner kann die extensive Grünlandfläche zum Waldrand hin schon dadurch optimiert werden, dass der momentan freie Zugang der Fläche durch Spaziergänger, insbesondere mit freilaufenden Hunden, durch einen ortüblichen Weidezaun erschwert wird.

Insgesamt sind Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen von mittlerer Erheblichkeit. Voraussetzung dabei sind jedoch ausreichende Maßnahmen zur Minderung, zum Ausgleich und zum Ersatz für den Bau des zukünftigen Wasserwerkes am Kapellenberger Weg im Rahmen der Eingriffsregelung. Diese Maßnahmen sind in den Genehmigungsverfahren noch zu spezifizieren.

f) Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Änderung einer Fläche für die Landwirtschaft in eine Fläche für Wald

Durch die vorgesehene Änderung wird dem realen Zustand einer vorhandenen Aufforstung Rechnung getragen. Dadurch geben sich keine Auswirkungen gegenüber dem gegenwärtigen Zustand.

Änderung einer Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Wasserwerk“ in eine Fläche für Wald

Die Änderungsfläche liegt im Waldbereich. Eine Auswirkung auf das Landschaftsbild ist wegen des umgebenden Baumbestandes nicht ersichtlich.

Änderung einer Fläche für die Landwirtschaft in eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Wasserwerk“

Die zukünftige Bebauung grenzt an die bereits vorhandene Bebauung im Westen an. Sie wird daher vor allem aus östlicher Richtung wahrgenommen werden. Durch entsprechende Eingriffsmaßnahmen kann die Wirkung jedoch ausreichend gemindert werden. Zudem ist der Raum bereits vorbelastet durch bauliche Anlagen größerer Dimension (Windkraftanlagen, 110KV-Leitung).

Insgesamt sind Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild somit unerheblich.

g) Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

In den Änderungsbereichen sind keine schützenswerten Kultur- und Sachgüter bekannt.



5.3.3 Prognose bei Nichtdurchführung der Änderung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Änderungen würde die Aufforstungsfläche weiterhin als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt, was der Realität widerspricht. Die Grünlandfläche am Kapellenberger Weg würde weiterhin als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen und extensiv genutzt. Ein Ausbau des Wasserwerkes am vorhandenen Standort nach dem derzeitigen Stand der Technik zur Trinkwasseraufbereitung ist jedoch in der ausgewiesenen Trinkwasserschutzzone nicht zulässig. Eine ausreichende Trinkwasserwasserversorgung für die Bevölkerung der Stadt Emmerich am Rhein wäre langfristig somit nicht zu sichern. Letztendlich würde es damit gegenüber den geplanten Änderungen zu einer Verschlechterung für das Schutzgüter Mensch führen.

5.3.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

In der planerischen Abwägung sind die Belange von Natur und Landschaft zu berücksichtigen. Dazu gehört auch die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB. Danach müssen für die durch die Planung zulässig werdenden Eingriffe und damit für die erheblichen Umweltauswirkungen Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen entwickelt und berücksichtigt werden.

Ein Eingriff in Natur und Landschaft ist vermeidbar, wenn.

- kein nachweisbarer Bedarf für das Vorhaben besteht,
- das Vorhaben keine geeignete Lösung für die Deckung des vorhandenen Bedarfs darstellt,
- eine für Naturhaushalt und Landschaftsbild räumlich, quantitativ oder qualitativ günstigere Lösungsmöglichkeit besteht, welche den eigentlichen Zweck des Vorhabens ebenfalls erfüllt.

Die Änderungen inklusive der erforderlichen Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind geeignet, diese Ziele zu erreichen, da der Standort und die zur Verfügung stehenden Flächen qualitativ und quantitativ für das vorgesehene Vorhaben geeignet sind.

5.3.5 Naturschutzrechtlicher Ausgleich

Der Ausgleich eines Eingriffes ist dann gegeben, wenn nach seiner Beendigung keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zurückbleiben und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Es ist von einer Ausgleichbarkeit des Eingriffs auszugehen, da unter Anderem

- die Änderungen den Vorgaben aus übergeordneten Fachplanungen in der Regel nicht widersprechen,
- Schutzgebiete und besonders schutzwürdige Biotope nicht in Anspruch genommen



werden,

- die Inanspruchnahme der Flächen durch umfangreiche Ausgleichsmaßnahmen ausgleichbar erscheint,
- der Erholungsraum nicht beeinträchtigt wird,
- das Landschafts- und Ortsbild nicht beeinträchtigt wird,
- und durch geeignete technische, planerische oder sonstige Maßnahmen erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen des Naturhaushalts verhindert werden können.

5.3.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine ausreichende und langfristige Trinkwasserversorgung für die Bevölkerung der Stadt Emmerich am Rhein sind nicht gegeben.

Zusätzliche Angaben

5.3.7 Verwendete technische Verfahren

Zur Beurteilung der Planung wurden im Wesentlichen die Angaben aus dem Regionalplan, aus der Landschaftsplanung des Kreises Kleve und aus dem gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Emmerich am Rhein ausgewertet. Ergänzt wurden diese Angaben mit Hinweisen aus dem digitalen Auskunftssystem Bodenkarte BK50 NRW, Karte der schutzwürdigen Böden, aus dem LINFOS-Informationssystem des Landes NRW und aus einem vorliegenden Fachgutachten für den Artenschutz aus der Umgebung.

Sonstige konkrete Schwierigkeiten bei der Ermittlung und Zusammenstellung der Angaben haben sich bisher nicht ergeben. Gleichwohl beruhen verschiedene Angaben auf allgemeinen Annahmen oder großräumigen Daten (z. B. Bodenkarte BK50 NRW, Klimaangaben) und beinhalten eine gewisse Streubreite. Zur Ermittlung und Beurteilung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung in der vorliegenden Form bilden die zusammengestellten Angaben jedoch eine hinreichende Grundlage.

5.3.8 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Die planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen der vorliegenden Planung werden zum einen durch die zuständigen Fachabteilungen der Stadtverwaltung Emmerich am Rhein und zum anderen durch die zuständigen Umweltfachbehörden im Rahmen ihrer gesetzlichen Aufgabenerfüllung wahrgenommen.

Nachteilige Umweltauswirkungen, die erst nach Inkrafttreten der Änderung des Flächennutzungsplanes entstehen oder bekannt werden und die deshalb nicht Gegenstand der Umweltprüfung und der Abwägung sein konnten, können nicht systematisch und flächendeckend durch die Stadt permanent überwacht und erfasst werden.



5.3.9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Im Zusammenhang mit der neu erteilten wasserrechtlichen Bewilligung zur Förderung von Grundwasser über die Wassergewinnungsanlage Emmerich-Helenenbusch planen die Stadtwerke Emmerich GmbH ein neues Wasserwerk zu errichten und hierin die Wasseraufbereitung auf dem neuesten Stand der Technik durchzuführen. Damit kann die Trink- und Brauchwasserversorgung der Bevölkerung und der Betriebe in Emmerich langfristig gesichert werden.

Das vorhandene Wasserwerk befindet sich in unmittelbarer Nähe zu den Förderbrunnen inmitten des Waldstückes Helenenbusch und liegt innerhalb der Wasserschutzzonen I und II. Da der zukünftige Wasseraufbereitungsprozess den Einsatz größerer Mengen von Betriebsstoffen erfordert, wird zwangsläufig ein zunehmender LKW-Verkehr für Anlieferung und Abtransport erfolgen. Daher ist es sinnvoll das geplante Wasserwerk an einen Standort außerhalb des Waldbereiches, der keine entsprechende Infrastruktur bietet, hin zu verlagern. Zusätzlich befindet sich der Waldbereich innerhalb der Trinkwasserschutzzone I und II. Der geplante neue Standort ist bereits ausreichend erschlossen und befindet sich in der Wasserschutzzone IIIa.

Ein alternativer Standort für das geplante Wasserwerk kann auf dem übrigen Gelände der Stadtwerke um die bestehende Wassergewinnungsanlage nicht angeboten werden, da es sich hierbei im Wesentlichen um Waldflächen ohne ausreichende Erschließung handelt. Da aufgrund der wasserrechtlichen Bestimmungen eine Verlagerung des bisherigen Standortes vonnöten ist und es gilt, die öffentliche Wasserversorgung für die Zukunft zu sichern, ergibt sich das Erfordernis im Sinne des § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB zur Änderung des Flächennutzungsplanes, um das Vorhaben planungsrechtlich zu ermöglichen. Es soll daher ein Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplanes eingeleitet werden, in welchem die bestehende Darstellung einer Fläche für die Landwirtschaft für den geplanten Standort des neuen Wasserwerkes südlich des Kapellenberger Weges, östlich der 's Heerenberger Straße in eine Fläche für Versorgungsanlagen nach § 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB der Zweckbestimmung „Wasserwerk“ umgewandelt wird. Ferner ist gleichzeitig die Umwandlung der Fläche für die Landwirtschaft in Fläche für Wald auf den Grundstücken Gemarkung Emmerich, Flur 1, Flurstücke 3, 7 und 29 im Zuge der Anpassung an den örtlichen Gegebenheiten sinnvoll, da die Flächen entgegen der bisherigen Darstellung im Flächennutzungsplan der Stadt Emmerich am Rhein bereits seit Anfang der 1980er Jahre als Aufforstungsflächen genutzt werden.

Im gültigen Regionalplan (GEP99) werden die Änderungsbereiche als Waldbereich bzw. der Standort für das geplante Wasserwerk als allgemeiner Freiraum und Agrarbereich dargestellt. Als Freiraumfunktionen sind der Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung sowie der Grundwasser- und Gewässerschutz ausgewiesen. Entsprechend den Vorgaben aus dem Regionalplan liegen die Änderungsbereiche in einem ausgewiesenen Landschaftsschutzgebiet. Der Waldbereich um das vorhandene Wasserwerk und die nördlich angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen liegen innerhalb der dargestellten Abgrenzung eines Wasserschutzgebietes.

Absehen von der Ausweisung als Landschaftsschutz- und Trinkwasserschutzgebiet sind keine weiteren Schutzgebiete durch die Änderungen betroffen. Gesetzlich geschützte Biotope nach §30 BNatSchG sind in den Änderungsbereichen nicht vorhanden. Der Waldbereich ist jedoch durch das Biotopkataster NRW erfasst und ist Bestandteil des landesweiten Biotopverbundsystems. Für die geplanten Änderungsbereiche liegen keine Verdachtsmomente, Hinweise oder Erkenntnisse vorkommender Altlasten vor. Ebenso liegen für die Änderungsbereiche keine Erkenntnisse über vorkommende Denkmäler bzw. Bodendenkmäler vor.



Die planbedingten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen sind regelmäßig zu ermitteln und in einem Umweltbericht als Teil der Begründung zu beschreiben und zu bewerten.

Ermittelt wurden die Umweltauswirkungen der geplanten Änderung auf die Schutzgüter Mensch, Boden, Wasser, Klima, Tiere und Pflanzen und Landschaftsbild sowie auf Kultur- und Sachgüter.

Änderung einer Fläche für die Landwirtschaft in eine Fläche für Wald

Durch die vorgesehene Änderung wird dem realen Zustand einer vorhandenen Aufforstung Rechnung getragen. Dadurch ergeben sich keine Auswirkungen gegenüber dem gegenwärtigen Zustand.

Änderung einer Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Wasserwerk“ in eine Fläche für Wald

Durch die Änderung wird das vorhandene Wasserwerk zukünftig bis auf den vorhandenen Trinkwasserbehälter entfernt. Dadurch entsteht eine insgesamt positive Wirkung auf die jeweiligen Schutzgüter.

Änderung einer Fläche für die Landwirtschaft in eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Wasserwerk“

Umweltauswirkungen ergeben sich vor allem in diesem Bereich, da eine extensive Grünlandfläche mit Gehölzbestand betroffen ist. Betroffen sind die Schutzgüter Boden und Wasser sowie das Schutzgut Tiere und Pflanzen. Die Auswirkungen auf die verbleibenden Schutzgüter Mensch, Klima, Landschaftsbild sowie auf das Schutzgut Kultur und Sachgüter sind nur von geringer Erheblichkeit bzw. unerheblich.

Im Zuge der Realisierung des Bauvorhabens wird auf dieser Fläche Boden durch bauliche Anlagen und Zuwegungen versiegelt. Dadurch geht besonders schutzwürdiger Boden in Form des Bodentyps Plaggenesch mit seinen allgemeinen Bodenfunktionen verloren. Die Versiegelung ist jedoch unvermeidbar und wird durch eine kompakte Ausführung der baulichen Anlagen und Zuwegungen auf das notwendige Maß beschränkt bleiben. Der Bodentyp Plaggenesch ist flächendeckend im angrenzenden Offenland vorherrschend, sodass sich der Verlust durch die Baumaßnahmen in Grenzen hält.

Durch die zukünftige Versiegelung wird auch die Grundwasserneubildung auf dieser Fläche unterbunden. Im Rahmen des nachfolgenden bauordnungsrechtliche Genehmigungsverfahren ist jedoch eine Versickerung des anfallende Niederschlagswasser über belebte Bodenschichten vorgesehen. Die Versickerung kann auf dem Grundstück selbst erfolgen. Die Auswirkungen durch die Versiegelung kann dadurch im Hinblick auf die Grundwasserneubildung somit ausreichend kompensiert werden. Die Verlagerung des Wasserwerks an diesen Standort wirkt sich zudem sich positiv auf den Trinkwasserschutz aus, da der vorhandene Standort in den sensibleren Trinkwasserschutz zonen I und II aufgegeben wird und entspricht damit den Anforderungen des Trinkwasserschutzes.

Durch das Bauvorhaben wird eine extensive Grünlandfläche in Anspruch genommen, die zum südlich gelegenen Waldrand hin zunehmend Einzelbäume aufweist. Im östlichen Bereich der Fläche, am Rad einer Böschung, stehen wertvolle Bäume, die erhaltenswert sind. Trotz der höheren Wertigkeit dieser Fläche ist das Vorhaben jedoch ausgleichbar, wenn im Rahmen der



Realisierung des Bauvorhabens Minderungsmaßnahmen (größtmöglicher Erhalt der Bäume durch angepasste Ausgestaltung der Planung) oder entsprechende Ersatzmaßnahmen erfolgen.

Insgesamt sind Auswirkungen auf die wesentlichen Schutzgüter Boden, Wasser sowie auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen von mittlerer Erheblichkeit. Voraussetzung dabei sind jedoch ausreichende Maßnahmen zur Minderung, zum Ausgleich und zum Ersatz für den Bau des zukünftigen Wasserwerkes am Kapellenberger Weg im Rahmen der Eingriffsregelung. Die Maßnahmen sind im weiteren Genehmigungsverfahren noch zu spezifizieren. Die verursachten Umweltauswirkungen sind damit insgesamt kompensierbar.

6 Durchführung der Planung

Die Umsetzung der Planung wird durch den Vorhabenträger vorgenommen.

7 Kosten

Zur Umsetzung der Planung entstehen der Stadt Emmerich am Rhein keine Kosten.

8 Flächenbilanz zur 80. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Emmerich am Rhein

Flächenausweisung	Flächennutzungsplan	
	Rechtsgültige Darstellung	Änderung
Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Wasserwerk“	ca. 25.185 m ²	ca. 16.550 m ²
Fläche für die Landwirtschaft	ca. 48.990 m ²	–
Fläche für Wald	–	ca. 57.625 m ²
Gesamt	ca.74.175 m²	ca. 74.175 m²

Aufgestellt am 10.01.2013

(Michael Baumann-Matthäus)



Begründung mit Umweltbericht zur 80. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Emmerich am Rhein
Darstellung einer Fläche für Versorgungsanlagen der Zweckbestimmung "Wasserwerk" am Kapellenberger Weg und Umwandlung
einer Fläche für Versorgungsanlagen "Wasserwerk" sowie einer Fläche für die Landwirtschaft im Helenenbusch in Waldfläche.

Büro Dipl. Ing.Ludger Baumann

Freier Landschaftsarchitekt

