

# Umweltbericht

Bebauungsplan Nr. 155

Erftstadt-Gymnich

Naturparkzentrum Gymnicher Mühle

## 7. Umweltbericht

### Inhaltsverzeichnis:

- 7.1 Rechtliche Grundlagen
- 7.2 Projektbeschreibung
  - 7.2.1 Bauleitplanung
  - 7.2.2 Landschaftsplanung
- 7.3 Belange des Umweltschutzes
  - 7.3.1 Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter gem. §1 (6) Nr.7 Buchstabe a BauGB
    - 7.3.1.1 Eingriffs- und Ausgleichsberechnung Schutzgut Biotop (Tiere und Pflanzen), Eingriffsregelung
    - 7.3.1.2 Auswirkungen der Planung auf den Boden
    - 7.3.1.3 Auswirkungen der Planung auf das Wasser
    - 7.3.1.4 Auswirkungen der Planung auf Luft und Klima
    - 7.3.1.5 Auswirkungen der Planung auf die Landschaft
  - 7.3.2 Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes
  - 7.3.3 Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern
  - 7.3.4 Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter
  - 7.3.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie
  - 7.3.6 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts
- 7.4 Zusammenfassung
- 7.5 Auswahl heimischer Baum- und Straucharten

## 7.1 Rechtliche Grundlagen

Gem. §2 (4) BauGB ist zur Ermittlung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Bauleitplanes eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 und § 1a BauGB werden im Rahmen der Umweltprüfung ermittelt und im Umweltbericht beschrieben und bewertet.

Der Umfang und der Detaillierungsgrad, in welchem die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist, wird von der Gemeinde festgelegt. Alle von der Planung berührten Belange, die der Gemeinde bekannt („Scoping“) und die auf das Ergebnis des Verfahrens von Einfluss sind, müssen in wesentlichen Punkten nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode ermittelt oder bewertet werden.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, sind von der Gemeinde zu unterrichten und zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufzufordern. Verfüggen sie über Informationen, die für die Ermittlung und Bewertung des Abwägungsmaterials zweckdienlich sind, haben sie diese Informationen der Gemeinde zur Verfügung zu stellen. Liegen Landschaftspläne oder sonstige Pläne nach § 1 (6) Nr. 7 Buchstabe g BauGB vor, sind deren Bestandsaufnahmen und Bewertungen ebenfalls in der Umweltprüfung heranzuziehen. Inhalt und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung orientieren sich daran, was im Rahmen des Bauleitplanverfahrens angemessener Weise verlangt werden kann.

Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen (§ 1 (7) BauGB).

Folgende Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind im Rahmen der Umweltprüfung bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten (§ 1 (6) Nr. 7 BauGB):

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d.

Da in der Umweltprüfung die für die sachgerechte Abwägung erforderlichen Umweltdaten umfassend ermittelt werden, liefert sie auch die fachlichen Grundlagen für die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung sowie ggf. für die Verträglichkeitsprüfung nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie. Diese Prüfungen stehen in ihrer gesetzlichen Ausgestaltung nebeneinander, wobei die Umweltprüfung das Trägerverfahren bildet, mit dem die genannten Prüfungen in einen einheitlichen Ablauf überführt und Doppelprüfungen vermieden werden. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung sowie die Ergebnisse einer artenschutzrechtlichen Vorprüfung wurden in Punkt 2.1.1 der vorliegenden Umweltprüfung integriert.

Durch die Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen im Rahmen der Umweltprüfung kann die Entscheidung über die Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung abschließend vorbereitet werden; zusätzliche Untersuchungen fallen nicht an. Ebenfalls kann das Material im Hinblick auf die Verträglichkeitsprüfung nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie so weit zusammengestellt werden, dass eine Beurteilung möglich ist, ob die Planung zu erheblichen Beeinträchtigungen i.S.d. § 34 BNatSchG führen kann. Gegebenenfalls ist auch das Ergebnis einer Verträglichkeitsprüfung nach § 35 Satz 2 BNatSchG, § 34 (1) Satz 2 bis § 34 (5) BNatSchG im Umweltbericht darzustellen.

Von der vorliegenden Planung sind weder Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung noch Europäische Vogelschutzgebiete betroffen. Deshalb entfällt eine Verträglichkeitsprüfung hier.

## 7.2 Projektbeschreibung

Der Mühlenverband Rhein-Erft-Rur e.V. plant in der im Nordwesten von Erftstadt Gymnich gelegenen Gymnicher Mühle die Einrichtung eines Naturparkzentrums mit folgenden Informationsschwerpunkten: Fließgewässer, Fließgewässerrenaturierung, Hochwasserschutz, lokale Mühlen und Landwirtschaft, erneuerbare Energien und Nutzung der Wasserkraft. Mittlerweile haben der Erftverband und der Rhein-Erft-Kreis den Gebäudekomplex Gymnicher Mühle und das ehemalige Golfplatzareal erworben und verfolgen zusammen mit dem Mühlenverband Rhein-Erft-Rur e.V. als neuem Eigentümer der Mühle den denkmalgerechten Erhalt der Gebäude und des Umfeldes auf der Grundlage eines neuen Nutzungskonzeptes. Dieses soll den kulturhistorischen und kulturlandschaftlichen Kontext der Mühle mit dem Naturerlebnispotential der gesamten Erftauenlandschaft in Verbindung bringen. Auf dem die historische Mühle umgebenden Grünlandkomplex sind Nutzungen vorgesehen, die der Darstellung und dem Erleben der o.g. Informationsschwerpunkte dienen. Neben der Wiederinbetriebnahme des Mühlrades sind u.a. folgende Nutzungen in den Gebäuden geplant: Betrieb einer Demonstrationsanlage zur Wasserkraftnutzung, Aufbau eines Mühlenmuseums/Mühlendokumentationszentrums und eines Informationszentrums mit Ausstellungen zu den Themen Wasser, Natur und erneuerbare Energien und Betrieb einer Gastronomie. Im Umfeld der Mühle soll neben der Wiederherstellung des Mühlenteichs ein großflächiger Kräuter- und Heilpflanzengarten angelegt werden. Auf den östlich der Mühle auf der anderen Seite der Kleinen Erft gelegenen brachgefallenen Grünlandflächen wird vom Erftverband ein Wasser- und Naturerlebniszentrum geplant, in dem das Thema Wasser (Gewässerdynamik, Hydraulik, Gewässerökologie etc.) insbesondere für Kinder und Jugendliche ganzheitlich erfahrbar gemacht werden soll („Grünes Klassenzimmer“ für Kindergärten und Schulen).

Die baulichen Nutzungen (u.a. Wohnen, Büro- und Verwaltungsgebäude, Hofladen, Fahrradstation, Informationszentrum, Ausstellung, Küche mit Gastronomiebetrieb) des geplanten Naturparkzentrums sind ausschließlich – mit Ausnahme drei kleinerer Hochbauten im Wassererlebnispark - innerhalb der Grenzen bestehender Gebäude bzw. auf dem Hofgelände im als „Sonderbaufläche“ festgesetzten Planbereich umzusetzen, d.h. die hier ist die überbaubare Grundstücksfläche auf die Grundfläche der bereits bestehenden Gebäude beschränkt. Innerhalb dieser „Sonstigen Sonderbaufläche“ sind ausschließlich Nutzungen zulässig, die in unmittelbarem sachlichem Zusammenhang mit der Nutzung eines Naturparkzentrums stehen. Mit der Einschränkung der Nutzung soll aufgrund der Lage des Plangebietes im Freiraum bzw. Außenbereich zum einen ein Siedlungsneuanfang vermieden und zum anderen eine Nutzung (z.B. Gewerbe), die mit dem Standort nicht vereinbar ist, ausgeschlossen werden. Zudem ist die Schaffung von Wohnungen vorgesehen, u.a. für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal, behinderte Menschen und für Besucher bzw. Touristen als Übernachtungsmöglichkeit.

Die verkehrliche Erschließung durch die Umgehung der unter Denkmalschutz stehenden Lindenallee südwestlich der Gymnicher Mühle soll eine ausreichend breite Zufahrt (in 5,50m

Breite und entsprechend befahrbarem Bankett) und die dauerhafte Erhaltung der Allee (Rückbau mit wassergebundener Decke) gesichert werden. Die geteerte Fahrbahndecke und die zu erwartende zusätzliche Verkehrsbelastung würden den Erhalt der Lindenallee gefährden. Zudem kann mit der Umgehung ein bisher im Südwesten des Plangebietes geplanter Parkplatz unmittelbar gegenüber dem Eingangsbereich der Gymnich Mühle (in ca. 50m statt bisher 275m Entfernung) verlagert bzw. realisiert werden.

Auf dem östlich der Mühle am gegenüberliegenden Ufer der kleinen Erft gelegenen und brachgefallenen Grünlandflächen ist ein Wassererlebnispark geplant, indem das Element Wasser ganzheitliche erfahrbar gemacht werden soll. Innerhalb dieses Geländes sind neben Erschließungswegen, ein künstlicher Wasserlauf (mit mehreren Schiebern, Schaufeln, Schrauben zur Wasserbewegung), eine Wasserburg (mit vier Wasserkanonen, die mit manueller Pumpentechnik bedient werden), ein Bereich „Bodenschätze“ (mit Geologiepfad, Kletterhang, Hangrutsche, Kieshuhle, Erosionsrampe mit Wasserzufuhr, Förderband mit Hamsterrolle sowie Plateau mit Sitzpaletten und ein Balancierpfad) ein Naturteich (mit Umwälzung über Reinigungsbiotop und manueller Nachspeisung) und schließlich drei Hochbauten (Infocentrum mit sanitären Anlagen, ein Gebäude für die Wasseraufbereitung / Mikromembranfilteranlage und ein Aussichtsturm) geplant.

Im westlichen Teil des Plangebietes ist südlich des geplanten Parkplatzes zusätzlich eine Freizeitwiese festgesetzt, die als Aufenthalts- und Spielfläche und bei größeren Veranstaltungen im Naturparkzentrum auch als Bedarfsparkplatz genutzt werden kann. Des Weiteren ist zur planungsrechtlichen Sicherung im Nordosten des Plangebietes eine im Rahmen der Erftrenaturierung geplante Aussichtsplattform in das Plangebiet mit einbezogen und entsprechend festgesetzt.

Das Projekt Naturparkzentrum Gymnicher Mühle ist eingebunden in eine Reihe großflächiger Naturschutzprojekte entlang der Erft, welche anknüpfend an die alte Kulturlandschaft der Erftaue im Rahmen der Realisierung eines Naturerlebnisgebietes innerhalb des Konzeptes RegioGrün Rhein-Erft einen Projektschwerpunkt für die Regionale 2010 bildet.

Das Nutzungskonzept für die Gymnicher Mühle steht im Kontext mit den geplanten großflächigen Maßnahmen des Erftverbandes und des Rhein-Erft-Kreises zur Gewässerrenaturierung, Auenentwicklung und landschaftsökologischen Aufwertung in der gesamten Erftaue zwischen Gymnich und Türnich.

### **7.2.1 Bauleitplanung**

Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Erftstadt stellt bisher für den gesamten Planbereich „Fläche für die Landwirtschaft“ überlagert mit „Fläche für eine Anreicherung und Aufwertung im Sinne von Naturschutz und Landschaftspflege“ dar.

Zur bauplanungsrechtlichen Absicherung der zur Wiederherstellung und zum dauerhaften Erhalt der Mühle notwendigen Einzelnutzungen und aller hieraus resultierenden Bau- und Wiederherstellungsmaßnahmen wird der Bebauungsplan Nr.155, Naturparkzentrum Gymnicher Mühle, Erftstadt-Gymnich aufgestellt.

Im unmittelbaren Bereich der historischen Gymnicher Mühle einschließlich der Nebengebäude ist im FNP eine „Sonderbaufläche“ dargestellt bzw. im Bebauungsplan ein „Sonstiges Sondergebiet, Zweckbestimmung: Naturparkzentrum“ geplant. Die Nutzungen werden dabei im Einzelnen entsprechend zweckgebunden festgeschrieben. Der die Gymnicher Mühle umgebende Grünlandkomplex soll als Naturerlebnisraum entwickelt werden, wobei auf diesen Flächen ebenfalls eine detaillierte Zweckbindung festgesetzt wird.



Abb.1: Luftbild des Untersuchungsraumes, Grenzen des Geltungsbereichs; Befliegung Frühjahr 2008

### 7.2.2 Landschaftsplanung

Im Landschaftsplan 5 „Erfttal Süd“ ist der Biotopkomplex Gymnicher Mühle mit dem naturnahen Abschnitt der Kleinen Erft unter Ziffer 2.4-11 als „Geschützter Landschaftsbestandteil“ festgesetzt. Das Gebäudeensemble der Mühle inklusive der Ställe, Scheunen und Nebengebäude liegt innerhalb dieses Schutzgebiets. Vor dem Hintergrund der Umnutzung zum Naturparkzentrum und den geplanten Einzelnutzungen innerhalb und im Umfeld der Mühlengebäude ist eine teilweise Aufhebung bzw. Änderung der bisherigen Schutzfestsetzung erforderlich.

Für den Bereich der Gebäudeflächen, der im Bebauungsplan als „Sondergebiet, Zweckbestimmung: Naturparkzentrum Gymnicher Mühle“ festgesetzt bzw. in der Flächennutzungsplan-Änderung als „Sonderbaufläche“ dargestellt ist, ist der Schutzstatus aufzuheben.

Für den Kernbereich des geschützten Landschaftsbestandteils mit der Kleinen Erft und ihren naturnahen Uferbereichen (Ufergehölzsäume, Schilfröhrichtbestände) ist der bisherige Schutzstatus als geschützter Landschaftsbestandteil zu erhalten.

Alle anderen Freiflächenbereiche im Umfeld der Mühle sind in das angrenzende Landschaftsschutzgebiet Erfttal im Bereich Gymnicher und Brüggener Mühle (2.2-3) einzubeziehen.

Entsprechend der geplanten Nutzung als Naturparkzentrum ist auch eine Überarbeitung der textlichen Festsetzungen erforderlich.

Das Änderungsverfahren für den Landschaftsplan 5 wurde bereits eingeleitet, mit dem Ziel, die Gebietsabgrenzungen des Landschaftsschutzgebietes 2.2-3 und des geschützten Landschaftsbestandteiles 2.4-11 im Bereich der Gymnicher Mühle neu festzusetzen, die textlichen Festsetzungen entsprechend anzupassen und den Schutzstatus für den Bereich der Gebäudeflächen der Gymnicher Mühle aufzuheben.

### 7.3. Belange des Umweltschutzes

#### 7.3.1 Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter gem. §1 (6) Nr.7 Buchstabe a BauGB

In den folgenden Kapiteln werden die Auswirkungen der Planung auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie auf die Landschaft und die biologische Vielfalt behandelt. In Kapitel 3.1.1 wird die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung durchgeführt.

##### 7.3.1.1 Eingriffs- und Ausgleichsberechnung Schutzgut Biotop (Tiere und Pflanzen), Eingriffsregelung, besonderer Artenschutz nach § 42 BNatSchG

- Eingriffsermittlung -

Eine regelrechte Bilanzierung ist im Rahmen der vorliegenden Planung nicht notwendig, da alle Maßnahmen unter dem Anspruch der Schaffung eines Naturparkzentrums stehen. Die gesamte Planung des Naturschutzzentrums erfolgt eingebunden in das Konzept RegioGrün Rhein-Erft mit dem Ziel naturnahe Erlebnisräume entlang der Erft zu schaffen. Im Sinne dieser Zielvorgabe werden die Eingriffe in Natur und Landschaft möglichst gering gehalten und ist über die beschriebenen Eingriffe hinaus mit keinen weiteren ökologisch nachteiligen Eingriffen zu rechnen.

Durch den BP-Nr.155 werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet, die durch eine Veränderung der Gestalt und Nutzung von Grundflächen, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können. Sie stellen somit einen Eingriff nach § 18 und § 21 BNatSchG bzw. § 4 (1) Landschaftsgesetz NW in Natur und Landschaft dar. Die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz ist nach §1 (6) BauGB in die Abwägung einzustellen.

**Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr.155, Naturparkzentrum Gymnicher Mühle werden folgende bodeneingriffsrelevante Maßnahmen geplant:**

- Errichtung eines Parkplatzes: Parkplatz mit ca. 100 70 Stellplätzen südwestlich der Zufahrt zum geplanten Naturparkzentrum. Bei diesem Parkplatz ist eine Verminderung der Eingriffe durch Versiegelung durch die Verwendung versickerungsfähiger Materialien und eine flächenhafte, dichte Gehölzeingrünung zur freien Landschaft hin festgesetzt. Durch den Parkplatz selbst gehen 3.680 5519 qm intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche verloren.
- verkehrliche Erschließung: durch die Umgehung der unter Denkmalschutz stehenden Lindenallee südwestlich der Gymnicher Mühle soll eine ausreichend breite Zufahrt (in 5,50m Breite und entsprechend befahrbarem Bankett) und damit der dauerhafte Erhalt der Allee (Rückbau mit wassergebundener Decke) gesichert werden. Eine neu geteerte Fahrbahndecke und die zu erwartende zusätzliche Verkehrsbelastung auf der bestehenden Trasse würden den Erhalt der Lindenallee gefährden. Durch den

Straßenneubau werden 2.475 qm intensiv genutzte landwirtschaftliche Ackerfläche versiegelt.

- Wassererlebnispark: Der Park nimmt insgesamt 16.743 qm brachgefallene Wiesenfläche in Anspruch. Innerhalb dieses Geländes sind neben Erschließungswegen, ein künstlicher Wasserlauf (mit mehreren Schiebern, Schaufeln, Schrauben zur Wasserbewegung), eine Wasserburg (mit vier Wasserkanonen), ein Bereich „Bodenschätze“ (mit Geologiepfad, Kletterhang, Hangrutsche, Kieshuhle, Erosionsrampe mit Wasserzufuhr, Förderband mit Hamsterrolle sowie Plateau mit Sitzpaletten und ein Balancierpfad) ein Naturteich (mit Umwälzung über Reinigungsbiotop und manueller Nachspeisung) und schließlich drei Hochbauten (Infozentrum mit sanitären Anlagen, ein Gebäude für die Wasseraufbereitung / Mikromembranfilteranlage und ein Aussichtsturm) geplant. Durch die neu geplanten Gebäude werden 462 qm brachgefallene Wiese versiegelt.
- Aussichtsplattform: im Nordosten des Plangebietes wird eine Aussichtsplattform im Rahmen der Erftrenaturierung installiert. Die Plattform nimmt 6.699 qm Fläche für Aufschüttungen in Anspruch.
- Freizeitwiese: Im westlichen Teil des Plangebietes ist südlich des geplanten Parkplatzes zusätzlich eine Freizeitwiese zu einer Größe von 17.111 17.160 qm auf ehemaliger Intensivackerfläche festgesetzt, die als Aufenthalts- und Spielfläche und bei größeren Veranstaltungen im Naturparkzentrum auch als Bedarfsparkplatz genutzt werden kann.

#### **Weitere Eingriffe:**

Wasserfläche (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB): Ausnahmsweise ist innerhalb der festgesetzten Wasserfläche mit der Zweckbestimmung ‚Naturerlebnisraum‘ die Errichtung von zwei Brücken über die „Kleine Erft“ (in Verlängerung der bereits vorhandenen Steinbrücke östlich des Gebäudekomplexes der Gymnicher Mühle und ca. 90 m nördlich dieser Brücke) zulässig.

**Weitere bauliche Eingriffe in Natur und Landschaft werden nicht geplant. Die bestehenden Gebäude werden planungsrechtlich gesichert, aber nicht erweitert.**

#### **- Ausgleichsmaßnahmen und Bilanzierung -**

Folgend aufgeführte Tabelle gibt einen detaillierten Überblick über die bisherigen und die geplanten Nutzungsformen und deren Flächengrößen im Rahmen des B-Plans Nr. 155:

Tab. 1: Flächenaufstellung laut Planung und Angaben zum derzeitigen Bestand

Detaillierte Aufstellung	Größe [m <sup>2</sup> ]	Größe [ha]	Größe [%]
Sonderbaufläche	3.862,01	0,386	3,8
Öffentliche Verkehrsfläche	4.342,23	0,434	4,3
- davon bereits als Verkehrsfläche versiegelt	1.867,05	0,187	
- davon <b>NEU</b> als Verkehrsfläche versiegelt	<b>2.475,18</b>	<b>0,248</b>	
Öffentliche Verkehrsfläche; Zweckbestimmung Wirtschaftsweg	1.548,81	0,155	1,5
- davon bereits als Verkehrsfläche versiegelt	1.548,81	0,155	
Öff. Verkehrsfläche; Zweckbestimmung Parkplatz <b>NEU</b>	<b>3.679,87</b> <b>5519,18</b>	<b>0,368</b> <b>0,552</b>	3,6
- davon bereits als Verkehrsfläche versiegelt	0,00	0,000	
Öffentliche Verkehrsfläche; Zweckbestimmung Rad-/Fußweg	1.691,47	0,169	1,7
- davon bereits als Verkehrsfläche versiegelt	1.691,47	0,169	
Grünfläche; Zweckbestimmung Naturerlebnisraum	18.819,33	1,882	18,5
- davon bereits mit Gebäuden versiegelt	371,23	0,037	
Grünfläche; Zweckbestimmung Freizeitwiese	17.110,58 <b>17160,26</b>	1,711 <b>1,716</b>	16,8
Grünfläche; Zweckbestimmung Aussichtsplattform	6.698,58	0,670	6,6
Grünfläche; Zweckbestimmung Wassererlebnispark	16.743,18	1,674	16,4
- davon bereits mit Gebäuden versiegelt	164,54	0,016	
- davon mit geplanten Gebäuden versiegelt <b>NEU</b>	<b>461,56</b>	<b>0,046</b>	
- davon Flächen mit Bindung für die Anpflanzung - G2	167,44	0,017	
- davon Flächen mit Bindung für die Erhaltung - GE	3.001,21	0,300	
Grünfläche; Zweckbestimmung Bauerngarten	6.750,58	0,675	6,6
- davon bereits mit Gebäude versiegelt	36,80	0,004	
Wasserflächen; Zweckbestimmung Naturerlebnisraum	6.503,16	0,650	6,4
Wasserflächen; Zweckbestimmung Erft-Renaturierung	1.237,76	0,124	1,2
Ausgleichsflächen	12.788,31	1,279	12,5
- davon Ausgleichsfläche A1	6.656,14 <b>4767,15</b>	0,666 <b>0,477</b>	
- davon Ausgleichsfläche A2	6.132,17	0,613	
Flächen mit Bindung für die Anpflanzung - G1	190,81	0,019	0,2
<b>Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes</b>	<b>101.966,68</b>	<b>10,197</b>	<b>100,0</b>
<b>Zusammenfassung</b>			
Versiegelte Flächen (nach Planung)	16.158,52 <b>17.997,83</b>	1,616 <b>1,998</b>	15,8
- davon lt. Planung <b>NEU</b> versiegelt	<b>6.616,61</b>	<b>0,662</b>	
Unversiegelte Flächen (nach Planung)	85.808,17 <b>83.968,86</b>	8,581 <b>8,397</b>	84,2
<b>Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes</b>	<b>101.966,68</b>	<b>10,197</b>	<b>100,0</b>
<b>Ausgleichsfläche außerhalb des Plangebiets</b>	<b>28.000</b>	<b>2,8</b>	<b>x</b>

Um den im Plangebiet vorhandenen hohen Biotopwert zu erhalten, negative Auswirkungen auf die Schutzgüter und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie auf die Landschaft zu minimieren, wurden folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen im Plangebiet festgesetzt:

• **Grünflächen (GE)**

Die als Grünflächen bezeichneten und gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB zeichnerisch festgesetzten „Flächen für die Erhaltung“ sind auf einer Fläche von 3001 qm zu sichern. Die in den Grünflächen (Zweckbestimmung: Naturerlebnisraum, Wassererlebnisraum und Bauergarten) und Wasserflächen (Zweckbestimmung: Naturerlebnisraum) vorhandenen Gehölzbestände sind dauerhaft zu erhalten und durch Pflanz- und Pflegemaßnahmen aufzuwerten.

Die als „zu erhaltende Bäume“ zeichnerisch festgesetzten Bäume sind insbesondere während der Bauphase nach DIN 18920 ("Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen") zu schützen und dauerhaft zu pflegen und zu erhalten.

• **Schutz der Vogelschutzgehölze entlang der Kleinen Erft**

Die nachrichtlich als GLB gekennzeichneten Vegetationsflächen sind als Rückzugsbereiche für die Vogelwelt dauerhaft zu erhalten und vor jeglichen Beeinträchtigungen zu schützen.

• **Gehölzfreie Grünflächen**

Auf den gehölzfreien Flächen, innerhalb der festgesetzten Grünflächen, sind Nutzungen und bauliche Anlagen (keine Gebäude), einschließlich einer Kleinkläranlage als Pflanzenkläranlage zulässig, die ausschließlich der Darstellung und dem Erleben der im Naturparkzentrum zulässigen Nutzungen (insbesondere den Informationsschwerpunkten Wasser und Gewässer sowie Natur und Landwirtschaft) dienen.

**Folgende Maßnahmen dienen dem Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft:**

Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB:

• **Grünflächen (G1 und G2)**

Die als Grünflächen G1 und G2 bezeichneten und gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB zeichnerisch festgesetzten „Flächen für Anpflanzungen“ sind zu einer Größe von insgesamt 334 qm ausschließlich mit heimischen und standortgerechten Sträuchern und Bäumen (Pflanzliste siehe Umweltprüfung) zu bepflanzen. Die Pflanzungen sind zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Ausgleichsmaßnahmen gem. § 1a Abs. 3 und § 9 Abs. 1a BauGB

• **Begrünung von Stellplätzen**

Innerhalb der im Plangebiet als „öffentliche Verkehrsfläche, Zweckbindung: Parkplatz“ festgesetzten Flächen sind für jeden fünften Pkw-Stellplatz mindestens einen Laubbaum und für die Busstellplätze mindestens fünf Laubbäume (Pflanzliste siehe Umweltbericht) in einem mind. 2x2 m großen unversiegelten Pflanzbett zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen.

• **Ausgleichsfläche A1 - Begrünung Parkplatz**

Die als Grünfläche A1 bezeichnete und gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB zeichnerisch festgesetzte „Fläche für Anpflanzungen“ ist zu einer Größe von 6.656 4767,15 qm flächendeckend und dicht, ausschließlich mit heimischen und standortgerechten Sträuchern und Bäumen (Pflanzliste siehe Umweltprüfung) zu bepflanzen. Die Pflanzungen sind zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

• **Ausgleichsfläche A2**

Die als Grünfläche A2 bezeichnete und gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB zeichnerisch festgesetzte „Fläche für Anpflanzungen“ ist zu einer Größe von 6.132 qm ausschließlich mit heimischen und standortgerechten Sträuchern und Bäumen (Pflanzliste siehe Umweltprüfung) zu bepflanzen. Die Pflanzungen sind zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

• **Ausgleichsfläche außerhalb des Plangebietes**

Außerhalb des Plangebietes ist den Eingriffen durch die Sonderbaufläche Zweckbestimmung Naturparkzentrum gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB eine geeignete Maßnahme zum Ausgleich mit einer Flächengröße von 28.000 qm in Wertstufe 5 (Laubmischwald) auf einer Teilfläche des Flurstückes 49, Flur 1 in der Gemarkung Gymnich zugeordnet. Die Pflanzungen sind zu pflegen und dauerhaft

zu erhalten.

#### **Fazit zur Eingriffs-Ausgleichsbilanz:**

Beim Eingriff ‚Freizeitwiese‘ ändert sich der Biotoptyp von ‚Intensivacker‘ zu ‚Grünland teils intensiv, teils extensiv genutzt‘. Somit kann man hier eher eine ökologische Aufwertung konstatieren. Dies trifft sicherlich auch für die Einrichtung des 6.750 qm großen Bauerngartens zu, der einen höheren Struktur- und Artenreichtum als die jetzige Grünlandfläche aufweisen wird.

Beim Wassererlebnispark mit seinen Einzelanlagen, der Aussichtsplattform und den flächenhaften Eingriffen in den Boden im Rahmen der Straßenplanung und der Parkplatzplanung wird eine Fläche von insgesamt ca. 30.000 qm beansprucht. Demgegenüber besteht eine Ausgleichsplanung in Form von der Anlage neuer Gehölzflächen zu einer Größe von ca. 40.000 qm.

**Somit kann man konstatieren, dass die Eingriffe im Rahmen des BP 155 ‚Gymnicher Mühle‘ durch die Ausgleichsmaßnahmen im und am Plangebiet ausgeglichen sind.**

#### **Besonderer Artenschutz nach § 42 BNatSchG**

Bei der Erstellung des B-Planes sind artenschutzrechtliche Anforderungen gem. § 42 BNatSchG in Verbindung mit § 1 (6) Nr. 7 BauGB zu erfüllen.

Der Gesamttraum Erftaue im Bereich der Gymnicher Mühle wurden im Rahmen mehrerer Begehungen fachkundiger Personen der Biologischen Station Bonn und des Naturschutzbundes (NABU Kreisverband Rhein-Erft) im Frühjahr/Sommer 2008 und Frühjahr 2009 faunistisch begutachtet. Als Ergebnis dieser Untersuchungen kann festgestellt werden, dass die auf dem Plangebiet geplanten Vorhaben im Rahmen des B-Planes 155 nicht dazu geeignet erscheinen, planungsrelevante Arten zu beeinträchtigen. Somit existieren bisher keinerlei Hinweise, dass durch den B-Plan Nr. 155 ‚Gymnicher Mühle‘ und den damit verbundenen Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach §§ 19, 41 und 42 BNatSchG berührt werden.

Zur Präzisierung der Ergebnisse hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Situation im B-Plangebiet laufen derzeit noch vertiefende Untersuchungen, deren Ergebnisse der zuständigen Unteren Landschaftsbehörde spätestens im Mai/Juni 2010 - noch vor Satzungsbeschluss des B-Planes durch den Rat der Stadt Erftstadt - vorliegen.

### **7.3.1.2 Auswirkungen der Planung auf den Boden**

Die Bodenkarte des Landes Nordrhein-Westfalen Blatt 5106 weist für den BP-Nr. 155 im Bereich der Mühle vergleyten Braunen Auenboden, stellenweise Braunen Auenboden aus Auenlehm, in den übrigen Bereichen Gleye aus. Dieser Braune Auenboden ist ein sandiger Lehmboden, z.T. im tieferen Unterboden kalkhaltig. Die Böden sind ertragreich (Wertzahlen der Bodenschätzung 55-70). Die nutzbare Wasserkapazität ist hoch, z.T. mittel, die Sorptionsfähigkeit für Nährstoffe ist hoch, die Wasserdurchlässigkeit ist mittel. Die Böden sind empfindlich gegenüber Bodendruck und bei örtlicher Verdichtung tritt Staunässe auf. Das Grundwasser ist stark abgesenkt.

Die Gleye, stellenweise Auengley und Naßgley oder Braunerde-Gley sind tonige Lehmböden aus Hochflutlehm. Die Ertragsfähigkeit ist mittel (Wertzahlen der Bodenschätzung 50-65). Die nutzbare Wasserkapazität ist mittel bis hoch, die Sorptionsfähigkeit für Nährstoffe ist hoch, die Wasserdurchlässigkeit gering. Die Böden sind im Frühjahr schlecht abtrocknend und nicht trittfest. Aufgrund der Grundwasserabsenkung ist die Durchlüftung verbessert aufgrund von Riß- und Gefügebildung.

Das Plangebiet liegt in einem Auengebiet, in dem der natürliche Grundwasserspiegel nahe der Geländeoberfläche ansteht und der Boden humoses Bodenmaterial enthalten kann. Humose Böden sind empfindlich gegen Bodendruck und im Allgemeinen kaum tragfähig. Deshalb sind besondere bauliche Maßnahmen, insbesondere im Gründungsbereich, erforderlich. Entsprechende Maßnahmen sind ggf. auch bei der Bauwerksabdichtung aufgrund des zukünftigen Wie-

deranstieges des Grundwassers nach Beendigung der braunkohlebedingten Grundwasserabsenkung zu treffen. Eine entsprechende textliche Kennzeichnung als „Fläche, bei deren Bebauung besondere bauliche Maßnahmen erforderlich sind“ ist in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

Hinweise auf Altlasten und Altablagerungen liegen für das Gebiet östlich der Mühle vor. Hier befindet sich ein ehemaliger Gefechts- und Feldflugplatz (Altlastenkataster des Erftkreises Nr.5106/49), auf dem Kontaminationen des Erdreiches nicht ausgeschlossen werden können.

Bei der unter Altlastenverdacht stehenden Fläche handelt es sich um den Bereich, der als Wasser- und Naturerlebniszentrum entwickelt werden soll. Die Nutzung umfasst im Wesentlichen die Umnutzung und -gestaltung sowie die Errichtung einzelner kleinerer baulicher Anlagen (keine Gebäude). Die Altlastenverdachtsfläche wurde im Plangebiet entsprechend als „Fläche, deren Böden mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind können“ (gem. § 9 Abs. 5 BauGB), gekennzeichnet. Da Art und Umfang der Altlasten nicht bekannt sind und erst vor oder während der Realisierung der Anlage eine gutachterliche Untersuchung erfolgen soll, enthält der Plan eine Festsetzung (bedingte Festsetzung nach § 9 Abs. 2, Satz 1 Nr. 2 BauGB), nach der eine Nutzungsänderung erst zulässig ist, wenn die Fläche altlastenfrei oder eine Beeinträchtigung durch Altlasten ausgeschlossen werden kann. Vor dem Hintergrund des Auftrages aus dem Baugesetzbuch, mit Grund und Boden sparsam umzugehen, soll sich die Versiegelung - insbesondere im Hinblick auf die z. T. hohe Ertragsfähigkeit der Böden - auf das notwendige Maß beschränken (§1a (2) BauGB)).

Die Eingriffe in den Boden- und Wasserhaushalt werden dadurch vermieden, dass die Bauflächen nicht erweitert sondern auf dem bestehenden Stand festgesetzt werden. Außerdem können die Eingriffe im Bereich der geplanten Stellplätze und der geplanten fußläufigen Verbindungen durch die Verwendung von teilversickerungsfähigen Materialien vermindert werden. Hier sind ausschließlich folgende Materialien auf unversiegeltem Untergrund zuzulassen:

- versickerungsfähiges oder breitfugiges Pflaster (Ökopflaster)
- Mosaik- und Kleinpflaster mit großen offenen Fugen von mind. 1,5 cm Breite
- Rasengitterstein
- wassergebundene Decken

Weiterhin verringert wird die versiegelte Fläche durch Festsetzung von mind. 2 m x 2 m großen unversiegelten Pflanzflächen für die zeichnerisch festgesetzten Baumstandorte innerhalb der Parkplätze.

#### **Bauordnungsrechtliche Festsetzungen gem. § 9 Abs. 4 BauGB**

Bodenbefestigung: Die im Plangebiet als "öffentliche Verkehrsfläche, Zweckbindung: Parkplatz" und "Fläche für Stellplätze" festgesetzten Parkplätze mit Ausnahme der Rangier- und Fahrbahnfläche sowie neu zu errichtende Bodenbefestigungen (z.B. Plätze und Wegeverbindungen) innerhalb der festgesetzten Grünflächen sind ausschließlich mit wasserdurchlässigen Materialien (Ökopflaster oder wassergebundene Decke etc.) auf unversiegeltem Untergrund zu befestigen.

#### **Bedingte Festsetzung nach § 9 Abs. 2, Satz 1, Nr. 2 BauGB:**

• In dem als „Fläche, deren Böden mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sein können“, gekennzeichneten Bereich (ehemaliger Gefechts- und Feldflugplatz) sind Änderungen der Nutzung (derzeit brachgefallene Wiesenfläche) oder die Errichtung von baulichen Nutzungen (siehe auch Pkt. 1.2 der textlichen Festsetzungen) erst zulässig, wenn sichergestellt ist, dass die Fläche altlastenfrei bzw. eine Beeinträchtigung der Nutzungen durch Altlasten ausgeschlossen ist.

**Für Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Maßnahmen erforderlich sind, sind im B-Plan folgende Kennzeichnungen gem. § 9 Abs. 5 BauGB dargestellt:**

- Im gesamten Plangebiet sind humose Böden vorhanden. Bei einer Bebauung sind deshalb ggf. besondere bauliche Maßnahmen, insbesondere im Gründungsbereich, erforderlich. Zu beachten sind hier die Bauvorschriften der DIN 1054 "Baugrund - Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau" und die DIN 18196 „Erd- und Grundbau; Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke" sowie die Bestimmungen der Bauordnung des Landes Nordrhein-Westfalens.
- Das Plangebiet liegt im Bereich braunkohlebergbaubedingter Grundwasserbeeinflussung. Der natürliche Grundwasserspiegel steht jedoch im gesamten Plangebiet nahe der Geländeoberfläche an. Bei baulichen Abdichtungsmaßnahmen ist deshalb ein zukünftiger Wiederanstieg des Grundwassers auf das natürliche Niveau zu berücksichtigen. Hier sind die Vorschriften der DIN 18195 „Bauwerksabdichtungen" zu beachten.
- Im gesamten Plangebiet gibt es Hinweise auf das Vorhandensein von Bombenblindgängern / Kampfmitteln. Zur Erstellung einer konkreten Gefahrenanalyse und Abgrenzung eventuell erforderlicher Kampfmittelbeseitigungsmaßnahmen sind im Plangebiet Testdetektionen / Testausgrabungen notwendig. Aus diesem Grund ist **vor Beginn jeglicher Erdarbeiten** der Kampfmittelbeseitigungsdienst NRW, Rheinland, Außenstelle Köln (Bezirksregierung Köln) zu benachrichtigen.

### 7.3.1.3 Auswirkungen der Planung auf das Wasser

Die anfallenden Schmutzwässer aus dem im Plangebiet festgesetzten „Sonstigen Sondergebiet, Zweckbestimmung: Naturparkzentrum" werden gesammelt und in eine nördlich des Gebäudekomplexes noch zu errichtende Kleinkläranlage, die als Pflanzenkläranlage ausgeführt werden soll, geleitet.

Das im Bereich des Sondergebietes anfallende Niederschlagwasser von den Dach- und Hofflächen wird in den im Süden des Gebäudekomplexes der Gymnicher Mühle wiederhergestellten Mühlenteich bzw. in die Kleine Erft geleitet.

Das Oberflächenwasser von der im Plangebiet liegenden und befestigten Straße „Gymnicher Mühle" fließt in die straßenbegleitenden Gräben.

Eingriffe in das Schutzgut Wasser durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 155 entstehen infolge der Neuversiegelung von offener Bodenoberfläche (Parkplätze, Wegeverbindungen). Durch eine entsprechende Festsetzung zur Verwendung von versickerungsfähigen Materialien zur Bodenbefestigung wird eine Verringerung der Niederschlagsversickerung und ein erhöhter Oberflächenabfluss jedoch vermieden. Das Niederschlagswasser versickert vor Ort.

Wie bereits im vorhergehenden Kapitel zum Schutzgut Boden ausgeführt, kann das Ausmaß der Versiegelung im Plangebiet durch folgende Maßnahmen verringert werden:

- Festsetzung von Pflanzbeeten für heimische Bäume zwischen den Stellplätzen
- Eingriffsverminderung durch Verwendung versickerungsfähiger Materialien für die Stellplätze und Wegeverbindungen

Im Plangebiet als „Wasserfläche" festgesetzt sind die Kleine Erft einschließlich des Böschungsbereiches und der trocken gefallene Mühlenteich, der wieder gespeist werden soll.

Das Plangebiet liegt nach den Arbeitskarten (gem. § 112 Abs. 3 Landeswassergesetz) „Darstellung des Überschwemmungsgebietes der Erft" teilweise im Überschwemmungsgebiet. Konkret sind dies die im äußersten Norden des Plangebietes gelegene Feldscheune einschließlich Vorplatz, die Kleine Erft nördlich der Gymnicher Mühle, der gesamte Planbereich östlich der Kleinen Erft, Teile des Gebäudekomplexes (das Mühlengebäude und Teile des südlichen Wirtschaftsgebäudes einschließlich der Teichanlage) und der südliche Teil des Plangebietes mit Ausnahme

des Landarbeiterwohnhauses und Teilen des geplanten Parkplatzes. Diese Flächen wurden in die Flächennutzungsplan-Änderung Nr.04 und den Bebauungsplan Nr.155 nachrichtlich als vorläufiges Überschwemmungsgebiet übernommen. Bei baulichen Maßnahmen innerhalb dieser Flächen sind entsprechende bauliche Vorkehrungen vorzusehen.

### 7.3.1.4 Auswirkungen der Planung auf Luft und Klima

Das Plangebiet gehört zum Klimabereich der Niederrheinischen Bucht. Es ist gekennzeichnet durch ein maritim getöntes, relativ warmes Tieflagenklima mit warmen Sommern (Julimittel ca. 17°C) und milden Wintern (Januarmittel ca. 1°C). Der Jahresniederschlag beträgt im Mittel um die 600-650 mm. Die geringe mittlere Windstärke (Hauptwindrichtung West-Südwest) von 3-4 nach der Beaufort-Skala in Verbindung mit den föhnigen Auflockerungen und der Fallwindwärmerung bei Süd- und Südwestwind-Wetterlagen tragen zum sonnenreichen, milden Klima bei.

Zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit des Schutzgutes "Klima / Luft" zur Klimaregeneration werden folgende Funktionen zugrunde gelegt:

- Produktion und Transport von Frisch-/Kaltluft
- Verbesserung des Luftaustausches
- Temperaturminderung
- Windschutz
- Luftregeneration / Verdünnung oder Abbau von Luftverunreinigungen (z.B. Staubfilterung durch Vegetationsbestände)

Klimaökologisch wirksame Elemente, die diese Funktionen ausüben, sind im Plangebiet mit seinen Gehölzbeständen in großem Umfang vorhanden. Diese Strukturen bleiben mit Ausnahme der Pappelreihe entlang des Wirtschaftsweges nördlich der Gymnicher Mühle erhalten. Hier ist die Neuanlage einer zweireihigen Lindenallee als Verlängerung der bestehenden und als Naturdenkmal geschützten Lindenallee südlich der Mühle geplant. Durch die Neuanlage dieser zweireihigen Lindenallee anstelle der einreihigen Pappelpflanzung wird der Eingriff in das Schutzgut Klima/Luft mehr als ausgeglichen.

Weitere Eingriffe in für klimatische Wohlfahrtswirkungen relevante Gehölzflächen des Plangebiets sind nicht geplant, so dass auch aufgrund der Tatsache, dass nur in sehr geringem Maße klimaökologische Bedarfsräume von der Freifläche profitieren, der Eingriff in das Schutzgut Klima und Luft als ausgeglichen angenommen werden kann.

Die nicht mit Gehölzen bestandenen Freiflächen des Planungsraumes übernehmen klimatische Funktionen wie Kaltluftentstehung und Verdunstung. Im Vergleich zu versiegelten Flächen wird hier die einfallende Sonnen- und Wärmeenergie absorbiert und in Wachstums-, Kühlungs- und Verdunstungsprozesse der Pflanzen umgesetzt. Es ergeben sich temperatursenkende und luftfeuchtigkeitserhöhende Effekte.

Klimaökologische Bedarfsräume befinden sich im Umfeld des Plangebietes allerdings nicht. So bleiben die Wohlfahrtswirkungen des Klimatops weitgehend auf den Bereich des Plangebietes selbst sowie auf das unmittelbare Umfeld beschränkt.

Im Bereich des neu geplanten großen Parkplatzes westlich der Mühle wird ein kleiner Teil eines Kaltluftentstehungsgebiets weitgehend zerstört. Durch die geplante Befestigung der Parkplatzfläche mit wasserdurchlässigen Materialien werden die Eingriffe jedoch vermindert und es kommt kaum zu klimatischen Belastungen infolge von Flächenversiegelungen. Eine Ableitung des Niederschlagswassers in die Kanalisation findet nicht statt. Zwar wird auch auf teilversiegelten Flächen die einfallende Sonnen- und Wärmeenergie reflektiert, durch die Versickerung des Niederschlagswassers direkt vor Ort kann das Niederschlagswasser jedoch im Plangebiet verdunsten und die klimatischen Wohlfahrtswirkungen bleiben dem Plangebiet erhalten.

Die negativen Folgen der Straßen- und Parkplatzplanung für das Kleinklima werden zudem durch die breite Eingrünung und die Anpflanzung von Einzelbäumen südwestlich der Gymnicher Mühle vermindert. Im Vergleich zur heutigen Situation dürften die Wachstums-, Kühlungs- und Verdunstungsprozesse der Pflanzen und entsprechende temperatursenkende und luftfeuchtigkeitserhöhende Leistungen aufgrund der guten Durchgrünung zumindest gleich bleiben.

### **7.3.1.5 Auswirkungen der Planung auf die Landschaft**

Städtebauliches Ziel ist der Schutz des Landschaftsbildes im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes und die Neugestaltung des Ortsbildes.

Eingriffe in das Landschaftsbild werden durch die Planung nur im Bereich des geplanten Parkplatzes südlich der Gymnicher Mühle vorbereitet. Die gesamte Planung bildet die Grundlage für eine Restaurierung der Gymnicher Mühle, die den gesamten Gebäudekomplex vor dem Verfall bewahrt. Infolge der Planung ist vielmehr mit einer Aufwertung des Landschaftsbildes zu rechnen. Auch die Umwandlung der bestehenden Pappelreihe nördlich der Gymnicher Mühle in eine zweireihige Lindenallee (als Erweiterung des sich südlich befindenden Naturdenkmals Lindeallee) ist als Verbesserung des Landschaftsbildes zu bewerten.

Als Ausgleich der Eingriffe durch den Parkplatz und der neuen Straße ist eine breite Eingrünung nach Westen und Norden, zur freien Landschaft hin geplant. Außerdem ist innerhalb der Parkplatzfläche pro 5 Stellplätze ein heimischer Laubbaum festgesetzt.

Im Interesse eines einheitlichen, attraktiven äußeren Erscheinungsbildes des zukünftigen Naturparkzentrums wird im B-Plan empfohlen, die Freiflächen des Sondergebietes, Zweckbestimmung ‚Naturparkzentrum‘ und die angrenzenden Freiflächen hinsichtlich der Nutzungskonzeption der verwendeten Materialien (u.a. für Bodenbefestigungen, Geländer, Brücken usw.) und der Ausstattung (Möblierung, Hinweiszeichen, Beschilderung, Wegweiser etc.) insbesondere mit der geplanten Bebauung sowie den geplanten Nutzungen des Wassererlebnisparks und des Bauerngartens mit den zuständigen Behörden, insbesondere mit der Stadt Erfstadt, abzustimmen.

### **7.3.2 Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes**

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder Europäische Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

### **7.3.3 Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern**

*- Lärm und Schadstoffemissionen/-immissionen -*

Das Plangebiet liegt laut „Landesentwicklungsplan, Schutz vor Fluglärm“ in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.09.1997 (GV. NW 1997 S. 315) in der Lärmschutzzone C des Lärmschutzgebietes für den Militärflugplatz Nörvenich.

Zudem ist durch die Umsetzung des Naturparkzentrums Gymnicher Mühle in geringem Umfang mit einer Verkehrszunahme, bei größeren Veranstaltungen ausnahmsweise mit stärkeren Lärmbelastungen zu rechnen.

Das Plangebiet ist auch durch Kfz-bedingte Luftschadstoffe und Lärmimmissionen der sich in

Windrichtung befindenden Autobahn A61 vorbelastet. gutachterliche Untersuchungen zum Themenbereich Lärm und Schadstoffimmissionen liegen nicht vor.

Im Rahmen des Konzeptes RegioGrün Rhein-Erft, in welches das Naturschutzzentrum eingebunden ist, ist geplant, die hier noch bestehende Lücke im Lärmschutzwall zur A61 zu schließen und im Vorfeld eine 20 m breite Pflanzung mit heimischen Arten vorzunehmen (Cornus). Durch diese Maßnahme ist mit einer erheblichen Verbesserung der Lärmsituation zu rechnen.

#### - Abfälle und Abwässer -

Durch die Planung ist mit keinem ungewöhnlichen Abfallaufkommen zu rechnen. Im Plangebiet anfallende Abfälle werden ortsüblich entsorgt.

Die anfallenden Schmutzwässer aus dem im Plangebiet festgesetzten „Sonstigen Sondergebiet, Zweckbestimmung: Naturparkzentrum“ werden gesammelt und in eine nördlich des Gebäudekomplexes noch zu errichtende Kleinkläranlage, die als Pflanzenkläranlage ausgeführt werden soll, geleitet.

Das im Gebäudekomplex anfallende Niederschlagswasser von den Dach- und Hofflächen wird in den im Süden der Gymnicher Mühle wiederhergestellten Mühlenteich bzw. die Kleine Erft geleitet.

Das Oberflächenwasser der im Plangebiet liegenden, befestigten Straße „Gymnicher Mühle“ fließt in die straßenbegleitenden Gräben.

### 7.3.4 Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Die Gymnicher Mühle diente der Versorgung der Bevölkerung von Gymnich und der weiteren Umgebung und stand im herrschaftlichen Kontext mit dem Schloss Gymnich. Die Ursprünge des Mühlenstandortes liegen bereits im Mittelalter; noch im 19. Jahrhundert war hier eine Mahl- und Ölmühle mit zwei unterschlächtigen Wasserrädern in Betrieb.

Die Gymnicher Mühle ist in der Denkmalliste der Stadt Erftstadt als Baudenkmal lfd. Nr. 90 eingetragen. Das Baudenkmal umfasst das Hauptgebäude, Mühlrad, Graben mit Schleuse und das südlich liegende Nebengebäude (Wirtschaftgebäude) einschließlich der Teichanlage. Das Haupthaus ist im Kern aus dem 18. Jahrhundert und besteht im Erdgeschoss aus Buntsandsteingewände sowie im Obergeschoss aus Fachwerk aus dem 19. Jahrhundert. Die Planung trägt ganz wesentlich zur Erhaltung des Baudenkmals bei und das Projekt wird aus denkmalpflegerischer Sicht nachdrücklich befürwortet.

Als Hinweis wurde in den B-Plan aufgenommen, dass im Umfeld der Gymnicher Mühle mit dem Vorhandensein von bedeutenden archäologischen Relikten der mittelalterlichen und neuzeitlichen Besiedlung und Nutzung zu rechnen ist. Aus diesem Grund sind bei der Errichtung der Kleinkläranlage (Pflanzenkläranlage), des Wasser- und Naturerlebniszentrums (östlich der „Kleinen Erft“) und des Bauerngartens, Sachstandsermittlungen im Rahmen der Baumaßnahmen (baubegleitende Untersuchungen) durchzuführen. Zur Abstimmung der Vorgehensweise und des Untersuchungsrahmens ist die Außenstelle des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege in 52385 Nideggen, Zehnthofstraße 45, Tel.: 02425/90390 möglichst frühzeitig vor Baubeginn zu beteiligen.

Für das verbleibende Plangebiet wird auf die Meldepflicht gem. § 15 Denkmalschutzgesetz NRW verwiesen.

Da keine wesentlichen neuen baulichen Anlagen geplant sind und größere Erdeingriffe sich auf die Wiederinbetriebnahme der südlich des Gebäudekomplexes befindenden Teichanlage (Aus-hub und Modellierung) und die Errichtung einer Kleinkläranlage als Pflanzenkläranlage beschränken, ist mit dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege folgende Vorgehensweise abgestimmt:

Bei der Teichanlage sind vor den Bauarbeiten archäologische Sachstandsuntersuchungen in Form von zwei Sondagen (Kreuzschnitte) durchzuführen. Hinsichtlich der Pflanzenkläranlage, des Wasser- und Naturerlebnisentrums und des geplanten Kräuter- und Heilpflanzengartens sind Sachstandsermittlungen im Rahmen der Baumaßnahmen (baubegleitende Untersuchungen) durchzuführen. Zur Abstimmung der Vorgehensweise und des Untersuchungsrahmens ist das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege in Bonn und die Außenstelle in Pulheim möglichst frühzeitig zu beteiligen.

### **7.3.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

Es ist die Wiederinbetriebnahme des Mühlrades mit Mahlwerk sowie die Installation eines Generators als Demonstrationsanlage zur Wasserkraftnutzung geplant. Außerdem ist die Darstellung erneuerbarer Energien ganz wesentlicher Bestandteil des Informationszentrums im Rahmen des Mühlenmuseums und Mühlendokumentationszentrums.

### **7.3.6 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts**

Das Plangebiet liegt nach dem gültigen Gebietsentwicklungsplan, Region Köln im "Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich", überlagert mit der Freiraumfunktion „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierter Erholung“ und der „Lärmschutzzone C“ des Militärflughafens Nörvenich. Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Erftstadt stellt für den überwiegenden Teil des Planbereiches „Fläche für die Landwirtschaft“, überlagert mit „Fläche für eine Anreicherung und Aufwertung im Sinne von Naturschutz und Landschaftspflege“ sowie „Landschaftsschutzgebiet“ und die „Lärmschutzzone C“ (Militärflughafen Nörvenich) dar.

Im südlichen Bereich ist eine kleine Teilfläche als private Grünfläche: Zweckbindung Golfplatz ausgewiesen. Die erforderliche Änderung des Flächennutzungsplanes ist eingeleitet bzw. erfolgt parallel zum Bebauungsplanverfahren.

Der für das Plangebiet gültige Landschaftsplan 5 (Erftal-Süd) stellt für diesen Bereich das Entwicklungsziel 2.1 (Wiederherstellung und Entwicklung der Gewässeraue) dar und setzt diesen Bereich als geschützten Landschaftsbestandteil (Nr. 2.4-11) fest. Darüber hinaus enthält der Landschaftsplan 5 die Festsetzungen Nr. 2.3-7 (Naturdenkmal Lindenallee) und Nr. 5.1-13 (Erhaltung und Entwicklung eines Biotopkomplexes).

Die durch die Planung notwendige Änderung des Landschaftsplanes ist mit dem Rhein-Erft-Kreis abgestimmt und das entsprechende Änderungsverfahren eingeleitet (siehe Kapitel 2, Landschaftsplanung).

Das Plangebiet liegt nach den Arbeitskarten (gem. § 112 Abs. 3 Landeswassergesetz) „Darstellung des Überschwemmungsgebietes der Erft“ teilweise im Überschwemmungsgebiet. Konkret sind dies die im äußersten Norden des Plangebietes gelegene Feldscheune einschließlich Vorplatz, die Kleine Erft nördlich der Gymnicher Mühle, der gesamte Planbereich östlich der Kleinen Erft, Teile des Gebäudekomplexes (das Mühlengebäude und Teile des südlichen Wirtschaftsgebäudes einschließlich der Teichanlage) und der südliche Teil des Plangebietes mit Ausnahme des Landarbeiterwohnhauses und Teilen des geplanten Parkplatzes. Diese Flächen wurden in die Flächennutzungsplan-Änderung Nr.04 und in den Bebauungsplan Nr.155 nachrichtlich als vorläufiges Überschwemmungsgebiet übernommen. Bei baulichen Maßnahmen innerhalb dieser Flächen sind ggf. bauliche Vorkehrungen vorzusehen. Der gesamte östlich der Kleinen Erft gele-

gene Planbereich ist im Altlastenkataster des Rhein-Erft-Kreises als ehemaliger Gefechts- und Feldflugplatz eingetragen.

#### 7.4 Zusammenfassung

Das Projekt Naturparkzentrum Gymnicher Mühle ist eingebunden in eine Reihe großflächiger Naturschutzprojekte entlang der Erft, welche anknüpfend an die alte Kulturlandschaft der Erftaue im Rahmen der Realisierung eines Naturerlebnisgebietes innerhalb des Konzeptes RegioGrün Rhein-Erft einen Projektschwerpunkt für die Regionale 2010 bildet.

Geplant ist die Einrichtung eines Naturparkzentrums im Nordwesten von Erftstadt Gymnich. Dieses soll den kulturhistorischen und kulturlandschaftlichen Kontext der Mühle mit dem Naturerlebnispotential der gesamten Erftauenlandschaft in Verbindung bringen. Auf dem die historische Mühle umgebenden Grünlandkomplex sind Nutzungen vorgesehen, die der Darstellung und dem Erleben der einzelnen Informationsschwerpunkte (Wasser, Natur und erneuerbare Energien) dienen. Die baulichen Nutzungen des geplanten Naturparkzentrums sind mit Ausnahme drei kleinerer Hochbaumaßnahmen im Bereich des Wassererlebnisparks ausschließlich auf die Grundfläche der bereits bestehenden Gebäude beschränkt.

Im Landschaftsplan 5 „Erfttal Süd“ ist der gesamte Plangebietsbereich des Biotopkomplexes Gymnicher Mühle (incl. Gebäude) mit dem naturnahen Abschnitt der Kleinen Erft unter Ziffer 2.4-11 als geschützter Landschaftsbestandteil festgesetzt. Vor dem Hintergrund der Umnutzung zum Naturparkzentrum ist eine teilweise Aufhebung bzw. Änderung der bisherigen Schutzfestsetzung erforderlich, die vom Rhein-Erft-Kreis durchgeführt wird. Die künftigen Schutzfestsetzungen (Landschaftsschutzgebiet 2.2-3, Naturdenkmal 2.3-7, Geschützter Landschaftsbestandteil 2.4-11) sind bereits in die Flächennutzungsplan-Änderung Nr.04 übernommen worden.

Um den im Plangebiet vorhandenen hohen Biotopwert zu erhalten und negative Auswirkungen auf die Schutzgüter und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen zu minimieren, wurden folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen im Plangebiet festgesetzt:

- Die als Grünflächen bezeichneten „Flächen für die Erhaltung“ sind auf einer Fläche von 3001 qm zu sichern.
- Die in den Grünflächen (Zweckbestimmung: Naturerlebnisraum, Wassererlebnispark und Bauerngarten) und Wasserflächen (Zweckbestimmung: Naturerlebnisraum) vorhandenen Gehölzbestände sind dauerhaft zu erhalten und durch Pflanz- und Pflegemaßnahmen aufzuwerten.
- Die als „zu erhaltende Bäume“ zeichnerisch festgesetzten Bäume sind insbesondere während der Bauphase nach DIN 18920 zu schützen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.
- Die nachrichtlich als GLB gekennzeichneten Vegetationsflächen sind als Rückzugsbereiche für die Vogelwelt dauerhaft zu erhalten und vor jeglichen Beeinträchtigungen zu schützen.
- Auf den gehölzfreien Flächen, innerhalb der festgesetzten Grünflächen sind Nutzungen und bauliche Anlagen (keine Gebäude), einschließlich einer Kleinkläranlage als Pflanzenkläranlage zulässig, die ausschließlich der Darstellung und dem Erleben der im Naturparkzentrum zulässigen Nutzungen dienen.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft beschränken sich auf den Bereich der Verkehrs- und Parkplatzflächen sowie der Aussichtsplattform und der baulichen Anlagen im Wassererlebnispark. Weitere Eingriffe in Natur und Landschaft werden durch den Bebauungsplan nicht vorbereitet. Beim Wassererlebnispark mit seinen Einzelanlagen, der Aussichtsplattform und den flächenhaften Eingriffen in den Boden im Rahmen der Straßenplanung und der Parkplatzplanung wird eine Fläche von insgesamt ca. 30.000 qm beansprucht. Demgegenüber besteht eine Ausgleichsplanung in Form von der Anlage neuer Gehölzflächen zu einer Größe von ca. 40.000 qm. Somit kann man konstatieren, dass die Eingriffe im Rahmen des BP 155 ‚Gymnicher Mühle‘ durch die Kompensationsmaßnahmen im und am Plangebiet ausgeglichen sind.

Als Ausgleich für die o. g. Beeinträchtigungen werden folgende Maßnahmen im B-Plan festgesetzt:

- Die Begrünung von Stellplätzen auf dem neu geplanten Parkplatz
  - die großflächige Eingrünung des Parkplatzes zu einer Größe von 6.656 qm
  - die als Grünfläche A2 festgesetzte „Fläche für Anpflanzungen“ zu einer Größe von 6.132 qm
  - die Ausgleichsfläche außerhalb des Plangebietes mit einer Flächengröße von 28.000 qm
- Diese Kompensationsflächen werden mit heimischen und standortgerechten Gehölzen angepflanzt und zu naturnahen Hecken bzw. Laubwäldern entwickelt.

Die vom B-Plan Nr. 155 betroffenen Flächen wurden im Rahmen mehrerer Begehungen anerkannt fachkundiger Personen in 2008 und 2009 faunistisch begutachtet. Als Ergebnis dieser Untersuchungen kann festgestellt werden, dass die auf dem Plangebiet geplanten Vorhaben im Rahmen des B-Planes 155 nicht dazu geeignet erscheinen, planungsrelevante Arten zu beeinträchtigen. Derzeit laufen zur artenschutzrechtlichen Situation im Plangebiet noch vertiefende Untersuchungen, deren Ergebnisse im weiteren Planungsverfahren zu beachten sind.

Teile des Plangebiets liegen nach den Arbeitskarten „Darstellung des Überschwemmungsgebietes der Erft“ teilweise im Überschwemmungsgebiet. Bei baulichen Maßnahmen innerhalb dieser Flächen sind entsprechende bauliche Vorkehrungen vorzusehen. Der gesamte östlich der Kleinen Erft gelegene Planbereich ist im Altlastenkataster des Rhein-Erft-Kreises als ehemaliger Gefechts- und Feldflugplatz eingetragen. Weiterhin ist im Umfeld der Gymnicher Mühle mit dem Vorhandensein von bedeutenden archäologischen Relikten der mittelalterlichen und neuzeitlichen Besiedlung und Nutzung zu rechnen. Aus diesem Grund sind bei der Errichtung der Pflanzenkläranlage, des Wasser- und Naturerlebniszentrums und des Bauerngartens, Sachstandsermittlungen im Rahmen der Baumaßnahmen durchzuführen.

Im Interesse eines einheitlichen, attraktiven äußeren Erscheinungsbildes des zukünftigen Naturparkzentrums wird im B-Plan empfohlen, die Freiflächen des ‚Naturparkzentrums‘ und die angrenzenden Freiflächen hinsichtlich der Nutzungskonzeption der verwendeten Materialien und der Ausstattung insbesondere mit der geplanten Bebauung sowie den geplanten Nutzungen des Wassererlebnisparks und des Bauerngartens mit den zuständigen Behörden, insbesondere mit der Stadt Erftstadt, im Sinne des Landschafts- und Denkmalschutzes abzustimmen.

***Die vorliegende Planung kann nach Umsetzung der in der Umweltprüfung entwickelten und im B-Plan festgesetzten Ausgleichs-, Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen als umweltverträglich bezeichnet werden und wird aufgrund ihres umweltpädagogischen Ansatzes, sowie aus Sicht des Denkmalschutzes und der Landschaftspflege ausdrücklich befürwortet.***

## 7.5 Pflanzliste für die Gehölzflächen

### Hochwachsende Laubbäume

Betula pendula	Hängebirke
Fagus sylvatica	Rotbuche
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Tilia cordata	Winterlinde
Tilia platyphyllos	Sommerlinde

**Pflanzabstand: Hochstämme 6-10 m, Heister 3 m**

*Pflanzgröße: Hochstamm mit Ballen, 3x verpflanzt, Stammumfang 10-12 cm  
Heister ohne Ballen, 2x verpflanzt, Höhe ab 250 cm*

### Mittelhochwachsende Laubbäume

Acer campestre	Feldahorn
Acer platanoides	Spitzahorn
Alnus glutinosa	Schwarzerle
Carpinus betulus	Hainbuche
Malus sylvestris	Wildapfel
Pyrus communis	Wildbirne
Prunus padus	Traubenkirsche
Prunus avium	Vogelkirsche
Salix alba	Silberweide
Sorbus aucuparia	Eberesche
Sorbus aria	Mehlbeere

*bei Pfl.-Abstand 1,5 m x 1,5 m = Pfl.-Größe: Heister, 2x verpfl., ab 150 cm*

*bei Pflanzabstand 1 m x 1 m = Pflanzgröße: Heister, 1x verpflanzt, ab 70 cm*

### Sträucher

Cornus mas	Cornelkirsche
Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ilex aquifolium	Stechpalme
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera caprifolium	Geißblatt
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus frangula	Faulbaum
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Salix caprea	Salweide
Salix purpurea	Purpurweide
Viburnum lantana	Schneeball

*bei Pfl.-Abstand 1 m x 1 m = Pfl.-Größe: Strauch, 2x verpflanzt, 60 - 100 cm*

*bei Pflanzabstand 0,75 m x 0,75 m = Pflanzgröße: Strauch, 1x v., ab 70 cm*

Die Sträucher sind truppweise, d.h. mind. in Dreier- oder Fünfergruppen der gleichen Strauchart zu pflanzen. Bei notwendigen Pflegeschnitten ist der natürliche Wuchs der Gehölze zu berücksichtigen. Die Kappung von Bäumen ist nicht zulässig. Sämtliche Pflegemaßnahmen sind nur in der Zeit der Vegetationsruhe in der Zeit vom 1. September bis 28. Februar durchzuführen.

## 8. Kennzeichnungen (gem. § 9 Abs. 5 BauGB)

### 8.1 Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Maßnahmen erforderlich sind

Nach Angabe der RWE Power AG liegt das Plangebiet in einem Auengebiet, in dem der natürliche Grundwasserspiegel nahe der Geländeoberfläche ansteht und der Boden humoses Bodenmaterial enthalten kann. Humose Böden sind empfindlich gegen Bodendruck und im allgemeinen kaum tragfähig. Deshalb sind ggf. besondere bauliche Maßnahmen, insbesondere im Gründungsbereich, erforderlich. Entsprechende Maßnahmen sind ggf. auch bei der Bauwerksabdichtung aufgrund des zukünftigen Wiederanstieges des Grundwassers nach Beendigung der braunkohlebedingten Grundwasserabsenkung zu treffen. Aus diesem Grund ist im BP eine entsprechende textliche Kennzeichnung als „Fläche, bei deren Bebauung besondere bauliche Maßnahmen erforderlich sind“ (einschließlich Hinweise) aufgenommen.

### 8.2 Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind

Der östlich der „Kleinen Erft“ gelegene Planbereich ist im Altlastenkataster des Rhein-Erft-Kreises als ehemaliger Gefechts- und Feldflugplatz eingetragen. Hier können Kontaminationen des Erdreiches nicht ausgeschlossen werden.

Bei der unter Altlastenverdacht stehenden Fläche handelt es sich um den Bereich, der als Wasser- und Naturerlebniszentrum entwickelt werden soll. Die Nutzung umfasst im wesentlichen die Umnutzung und -gestaltung sowie die Errichtung einzelner kleinerer baulicher Anlagen (keine Gebäude). Die Altlastenverdachtsfläche wurde im Plangebiet dementsprechend als „Fläche, deren Böden mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sein können“ (gem. § 9 Abs. 5 BauGB), gekennzeichnet. Da Art und Umfang der Altlasten nicht bekannt sind und erst vor oder während der Realisierung der Anlage eine gutachterliche Untersuchung erfolgen soll, enthält der Plan eine Festsetzung (bedingte Festsetzung nach § 9 Abs. 2, Satz 1 Nr. 2 BauGB), nach der eine Nutzungsänderung erst zulässig ist, wenn die Fläche altlastenfrei oder eine Beeinträchtigung durch Altlasten ausgeschlossen werden kann.

## 9 Nachrichtliche Übernahmen (gem. § 9 Abs. 6 BauGB)

### 9.1 Baudenkmal

Die Gymnicher Mühle steht im herrschaftlichen Kontext mit Schloss Gymnich. Sie diente der Versorgung der Bevölkerung von Gymnich und der weiteren Umgebung. Die Ursprünge des Mühlenstandortes liegen bereits im Mittelalter; noch im 19. Jahrhundert war hier eine Mahl- und Ölmühle mit zwei unterschlächtigen Wasserrädern in Betrieb.

Die Gymnicher Mühle ist in der Denkmalliste der Stadt Erftstadt als Baudenkmal lfd. Nr. 90 eingetragen. Das Baudenkmal umfasst das Hauptgebäude, Mühlrad, Graben mit Schleuse und das südlich liegende Nebengebäude (Wirtschaftgebäude) einschließlich der Teichanlage. Das Haupthaus ist im Kern aus dem 18. Jahrhundert und besteht im Erdgeschoss aus Bundsandsteingewände sowie im Obergeschoss aus Fachwerk aus dem 19. Jahrhundert. Die Gymnicher Mühle ist im Bebauungsplan „Nachrichtlich“ (gem. § 9 Abs. 6 BauGB) als Baudenkmal übernommen.

## 9.2 Landschaftsschutzgebiet / Geschützter Landschaftsbestandteil

Die im BP als nachrichtliche Übernahme enthaltende Ausweisung des „Landschaftsschutzgebietes“ und des „Geschützten Landschaftsbestandteiles“ entspricht dem derzeit gültigen Landschaftsplan Nr. 5 (Erftal-Süd). Der Landschaftsplan stellt bis auf den Planbereich westlich der Straße „Gymnicher Mühle“ flächendeckend für diesen Bereich das Entwicklungsziel 2.1 (Wiederherstellung und Entwicklung der Gewässeraue) dar und setzt diesen Bereich als geschützten Landschaftsbestandteil (Vogelschutzgebiet - Nr. 2.4–11) fest. Darüber hinaus enthält der Landschaftsplan die Festsetzungen Nr. 2.3–7 (Naturdenkmal Lindenallee) und Nr. 5.1–13 (Erhaltung und Entwicklung des Biotopkomplexes Gymnicher Mühle und naturnaher Abschnitt der Kleinen Erft).

## 9.3 Überschwemmungsgebiet

Nach dem wirksamen FNP liegt die FNP-Änderung im seit 1914 gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Erft. Das Überschwemmungsgebiet wurde jedoch neu berechnet und in Arbeitskarten (gem. § 112 Abs. 3 Landeswassergesetz) vorläufig (bis 2013) neu festgesetzt. Danach liegt der Änderungsbereich nur noch in Teilbereichen im Überschwemmungsgebiet. Unmittelbar vom Überschwemmungsgebiet betroffen ist die im äußersten Norden des Plangebietes gelegene Feldscheune einschließlich Vorplatz, die „Kleine Erft“ nördlich der Gymnicher Mühle, der gesamte Planbereich östlich der „Kleinen Erft“, Teile des Gebäudekomplexes (das Mühlengebäude und Teile des südlichen Wirtschaftsgebäudes einschließlich des Mühlenteiches) und der westliche sowie der südliche Teil des Plangebietes mit Ausnahme des Landarbeiterwohnhauses. Diese Flächen sind im Bebauungsplan nachrichtlich als Überschwemmungsgebiet übernommen. Bei baulichen Maßnahmen innerhalb dieser Flächen sind ggf. bauliche Vorkehrungen vorzusehen.

## 9.4 Lärmschutzzone C

Bei der im BP nachrichtlich übernommenen Lärmschutzzone C handelt es sich um die im „Landesentwicklungsplan, Schutz vor Fluglärm“ in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.09.1997 (GV. NW 1997 S. 315) festgesetzten Schutzzonen des Lärmschutzgebietes für den Militärflugplatz Nörvenich.

# 10. Hinweise

## 10.1 Belange der Bodendenkmalpflege

Aufgrund der historischen Bedeutung der Gymnicher Mühle sind darüber hinaus nach Aussage des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege im Umfeld der Mühle bedeutende Relikte der mittelalterlichen und neuzeitlichen Besiedlung und Nutzung zu erwarten, denen Denkmalwürdigkeit als ortsfestes Bodendenkmal zuzusprechen ist.

Da entsprechend der Planzielsetzung neue bauliche Anlagen nicht geplant sind und größere Erdingriffe sich auf die Wiederinbetriebnahme der Teichanlage (Aushub und Modellierung der Teichanlage) und die Errichtung einer Kleinkläranlage als Pflanzenkläranlage sowie die Umsetzung des Wasser- und Naturerlebnis zentrums beschränken, wurden mit dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege folgende Maßnahmen und Vorgehensweisen abgestimmt:

Bei der Teichanlage sind vor den Bauarbeiten archäologische Sachstandsuntersuchungen in Form von zwei Sondagen (Kreuzschnitte) durchzuführen. Diese Untersuchungen sind bereits eingeleitet. Hinsichtlich der Pflanzenkläranlage, des Wasser- und Naturerlebnisentrums und des geplanten Kräuter- und Heilpflanzengartens sind Sachstandsermittlungen im Rahmen der Baumaßnahmen (baubegleitende Untersuchungen) ggf. durch Privatfirmen durchzuführen. Zur Abstimmung der Vorgehensweise und des Untersuchungsrahmens ist das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege in Bonn und die Außenstelle in Pulheim möglichst frühzeitig zu beteiligen.

Für die verbleibenden Planbereiche nördlich der Gymnicher Mühle (bleibt weitgehend unverändert) und westlich der Straße „Gymnicher Mühle“ (zukünftig Parkplatz) wird auf die Meldepflicht gem. § 15 Denkmalschutzgesetz NRW verwiesen. Dieser Vorgehensweise wird durch einen entsprechenden Hinweis im Bebauungsplan Rechnung getragen.

#### 10.2 Belange des Kampfmittelräumdienstes

Aufgrund der Nähe des Plangebietes zum ehemaligen Gefechts- und Feldflugplatz östlich des Plangebietes geht der Kampfmittelbeseitigungsdienst NRW, Rheinland davon aus, dass im gesamten Plangebiet mit dem Vorhandensein von Bombenblindgängern / Kampfmitteln zu rechnen ist. Aus diesem Grund sind im Plangebiet vor Beginn jeglicher Erdarbeiten, Testdetektionen / Testausgrabungen durchzuführen. Im BP ist ein entsprechender Hinweis enthalten.

#### 11. Flächenbilanz

<b><u>Gesamtfläche</u></b>	<b>10,197 ha</b>
<b><u>Sonderbaufläche Naturparkzentrum</u></b>	<b>0,386 ha</b>
<b><u>Verkehrsfläche</u></b>	<b>1,126 ha 1,31 ha</b>
davon	
* Öffentliche Verkehrsfläche	0,434 ha
* Wirtschaftsweg	0,155 ha
* Öffentliche Parkplatzfläche	0,368 ha 0,552 ha
* Rad- und Fußweg	0,169 ha
<b><u>Wasserfläche</u></b>	<b>0,774 ha</b>
<b><u>Grünfläche</u></b>	<b>7,891 ha 7,727 ha</b>
davon	
* Naturerlebnisraum	1,882 ha
* Wassererlebnispark	1,674 ha
* Bauerngarten	0,670 ha
* Freizeitwiese	1,711 ha 1,716 ha
* Aussichtsplattform	0,670 ha
* Ausgleichsflächen	1,279 ha 1,090 ha

## 12. Bodenordnung, Durchführungskosten

Eine Baulandumlegung gem. § 45 Baugesetzbuch ist nicht vorgesehen.

Die Kosten für erforderliche Erschließungsmaßnahmen richten sich nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (§§ 127 ff.) sowie nach den Maßgaben der Satzung der Stadt Erfstadt über die Erhebung von Erschließungsbeiträgen.

Der Bebauungsplan Nr. 155, Erfstadt – Gymnich, Naturparkzentrum Gymnicher Mühle hat mit dieser Begründung gem. § 3 (2) Baugesetzbuch in der Zeit vom 26.04.2010 bis 25.05.2010 einschließlich öffentlich ausgelegen.  
Erfstadt, den

DER BÜRGERMEISTER

Im Auftrag



(Wirtz)  
Stadtbaudirektor

(Die in rot eingetragenen Änderungen des Textes ergeben sich aus den Änderungen nach der Offenlage (gem. § 3 Abs. 2 BauGB), die vom Rat am 06.07.2010 beschlossen wurden.)