

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

INHALTSVERZEICHNIS

- 1. Planungsanlass**
- 2. Standortprüfung**
- 3. Lage des Plangebietes**
- 4. Bestehende Situation**
- 5. Vorhandenes Planungsrecht**
- 6. Ziel und Zweck der Planung**
- 7. Erläuterung der Planinhalte**
 - 7.1 Planungskonzept
 - 7.2 Überbaubare Grundstücksfläche
 - 7.3 Öffentliche Grünflächen
 - 7.3.1 Öffentliche Grünfläche mit der Widmung Minigolfanlage
 - 7.3.2 Öffentliche Grünfläche – Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
 - 7.4 Anpflanzen und Erhalt von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
 - 7.4.1 Bäume entlang der Rosentalstraße
 - 7.4.2 Hainbuchenhecke
 - 7.5 Ökologie und Begrünung
- 8. Verkehrsflächen**
 - 8.1 Erschließung
 - 8.2 Geh-, Fahr- und Leitungsrecht
- 9. Lärmschutz**
- 10. Hochwasserschutz**
- 11. Bodenordnung**
- 12. Kosten und Finanzierung**
- 13. Umweltbericht**

1. Planungsanlass

Die Bahngolf - Sportvereinigung Kerpen e.V. muss u.a. aus Immissionsschutzgründen ihren derzeitigen Standort an der Heerstraße 314 in Kerpen – Brüggen zum 31.12.2011 verlassen. Aufgrund des regen Spielbetriebes durch die Mannschaften des Vereins, u.a. an Sonn – und Feiertagen hat es in der Vergangenheit immer wieder Beschwerden aus der Nachbarschaft gegeben. Die sportliche Nutzung lässt sich nicht in Einklang mit dem an das Vereinsgelände angrenzenden, schützenswerten Wohnnutzungen bringen und daher ist eine Verlagerung der Sportanlage erforderlich.

Der Minigolfverein nutzt die Anlage in Brüggen seit dem Jahr 1992. Neben der Vereinsnutzung steht die Anlage von Ostern bis zum Ende der Herbstferien auch Freizeitspielern zur Verfügung. Mit mehr als 4.000 Runden (Angabe des Vereins) wird die Anlage sehr häufig zu Freizeit Zwecken genutzt. Für die Stadtteile Türnich, Balkhausen und Brüggen stellt sie damit eine Hauptfreizeitnutzung dar.

Die Vereinsmitglieder wohnen überwiegend in den o.g. Stadtteilen. Bei der derzeit vom Verein genutzten Fläche handelt es sich um eine gepachtete städtische Parzelle.

2. Standortprüfung

Im Zuge der Planung für die Minigolfanlage in Kerpen-Türnich wurden potentielle mögliche Standorte geprüft. Aufgrund der engen Verflechtung des Vereins und seiner Nutzer mit den Stadtteilen Türnich, Balkhausen und Brüggen sollte ein enger räumlicher Bezug bestehen bleiben. Daher wurden potentielle Ersatzstandorte auf ihre Eignung für die Ansiedlung einer Minigolfanlage ausschließlich in diesen Stadtteilen untersucht.

Standortvoraussetzungen waren eine Flächengröße von mind. 2000 m², eine gesicherte verkehrliche Erschließung (Zufahrt und Stellplätze), eine Lage möglichst außerhalb von Landschaftsschutz- und Naturschutzgebieten sowie ein ausreichender Abstand zu vorhandenen Wohngebieten. Als mögliche Standorte wurden vier Grundstücke untersucht.

Die untersuchten Flächen stehen alle im Eigentum der Stadt Kerpen.

In Absprache mit der Unteren Landschaftsbehörde des Rhein-Erft-Kreises wurde letztlich die Fläche des aktuellen Änderungsbereiches für die Minigolfanlage festgelegt. Die Erschließung ist hier über die angrenzende Rosentalstraße gesichert, Parkplätze befinden sich in unmittelbarer Nähe und im direkten Umfeld ist keine Wohnbebauung vorhanden. Der Änderungsbereich dient jedoch als ökologische Ausgleichsfläche und liegt innerhalb eines Überschwemmungsgebietes.

3. Lage des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich am westlichen Ortsrand des Stadtteiles Türnich.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes TÛ 249/2. Änderung wird wie folgt begrenzt:

- im Süden durch den Friedhof
- im Westen durch den Mühlengraben
- im Norden durch das freie Grundstück des Tennisclubs

- im Osten durch den vorhandenen Spielplatz und ein Teilstück des Lärm-schutzwalls

4. Bestehende Situation

Das Plangebiet liegt am Mühlengraben im Übergangsbereich der Wohnbebauung „Rosentalstraße“ und der Erftaue.

Der größte Teil der Fläche stellt die Ausgleichsfläche für den Bebauungsplan Tü 249 „Rosentalstraße“ dar. Die Fläche ist zum größten Teil mit Strauchwerk bepflanzt. Zwischen dem Strauchwerk stehen vereinzelt Bäume.

Eine Teilfläche des Plangebietes stellt sich als öffentlicher Parkplatz mit der Zufahrt von der Rosentalstraße dar.

Entlang der Rosentalstraße befinden sich auf beiden Seiten großkronige Baumreihen. Durch diese Baumreihen erhält die Rosentalstraße einen Alleecharakter.

5. Vorhandenes Planungsrecht

Die 18. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Kerpen weist für das Plangebiet „Fläche zum Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft“ aus. Da durch die geplante Minigolfanlage nur eine Teilfläche beansprucht wird, ist die Bebauungsplanänderung somit gem. § 8 (2) BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Für den Planbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Tü 249 wird diese Teilfläche als Grünfläche mit der Widmung „Minigolfanlage“ festgesetzt.

6. Ziel und Zweck der Planung

Mit der 2. Änderung des Bebauungsplanes Tü 249 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau einer Minigolfanlage geschaffen werden.

7. Erläuterung der Planinhalte

7.1 Planungskonzept

Auf einer ca. 1700 m² großen Teilfläche des Plangebietes ist eine Minigolfanlage mit 18 Bahnen geplant. Zwischen den Bahnen werden Rasenflächen und Wege angelegt.

Außerdem ist der Bau eines ~~Vereinsheims~~ **Gerätehauses** in der Größe von 8,0 m x 11,0 m im Bereich der Rosentalstraße geplant. **Das Gerätehaus dient dem Unterstellen und der Ausgabe von Utensilien des Minigolfspiels.**

Die verbleibende Fläche mit Baum- und Strauchwerk soll erhalten bleiben. Die geplante Abgrenzung der Minigolfanlage ist unter Berücksichtigung der verbleibenden Ausgleichsfläche und dem bestehenden geschützten Landschaftsbestandteil (Baumgruppe entlang der Rosentalstraße) an der Rosentalstraße erfolgt.

7.2 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch eine Baugrenze festgesetzt und in baukörperähnlicher Darstellung festgelegt. Somit wird der Bau des ~~Vereinsheims~~ **Ge-**

rätehauses, welches aus Gründen des Hochwasserschutzes auf Stelzen errichtet werden muss, gesichert.

7.3 Öffentliche Grünflächen

Im Plangebiet sind öffentliche Grünflächen mit verschiedenen Nutzungszwecken festgesetzt.

7.3.1 Öffentliche Grünfläche mit der Widmung Minigolfanlage

Auf dieser Fläche wird eine Minigolfanlage mit 18 Bahnen angelegt. Außerdem ist ein Vereinsheim **Gerätehaus** vorgesehen. Zwischen den Minigolfbahnen wird eine Rasenfläche mit Wegeverbindungen angelegt. Die Minigolfanlage dient vorrangig der Nutzung des ortsansässigen Vereins. Zusätzlich wird jedoch das Freizeitangebot für die Ortsteile Türnich/Balkhausen/Brüggen ergänzt.

7.3.2 Öffentliche Grünfläche – Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Die verbleibende Fläche mit Baum -und Strauchpflanzungen im Übergangsbereich zur Erftaue ist als Fläche zur Entwicklung der Landschaft als naturnaher Biotopbereich mit autotypischen Gehölzen entlang des Mühlengrabens festgesetzt. Diese ökologisch hochwertige Fläche stellt die Restfläche der Ausgleichsfläche für den Bebauungsplan Tü 249 „Rosentalstraße“ dar.

7.4 Anpflanzen und Erhalt von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

7.4.1 Bäume entlang der Rosentalstraße

Die Bäume entlang der Rosentalstraße sind im Landschaftsplan 5 „Erfttal-Süd“ als Landschaftsbestandteil ausgewiesen. Die Erhaltung der großkronigen Bäume entlang der Rosentalstraße folgt dem Vermeidungsgebot des § 8a BNatSchG.

7.4.2 Hainbuchenhecke

Die im Bebauungsplan festgesetzte Hainbuchenhecke dient zur Abgrenzung der Zufahrt des Parkplatzes und als Sichtschutz.

7.5 Ökologie und Begrünung

Nach § 1 (5) und (7) BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushaltes, des Wassers, der Luft und des Bodens sowie des Klimas zu berücksichtigen. Gem. § 19 BNatSchG und § 4a LG NW ist der Eingriff in Natur und Landschaft auszugleichen. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde von dem Büro „Björnsen Beratende Ingenieure Köln GmbH“ eine Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung erstellt.

Hierbei war zu berücksichtigen, dass zum einen die wegfallende Ausgleichsfläche für das Bebauungsplangebiet Tü 249 „Rosentalstraße“ neu auszugleichen ist. Außerdem muss der Eingriff für den Bebauungsplan Tü 249/2. Änderung „Rosentalstraße“ für die geplante Minigolfanlage ausgeglichen werden (doppelter Ausgleich).

Dem Bestandwert von 13.830 Biotopwertpunkten steht ein Planungswert von 3.374 Biotopwertpunkten gegenüber. Die Bilanzierung (vgl. Tabelle 2) ergibt ein Defizit von

10.456 Punkten. Bei der Berechnung wurde für einen Teil der Eingriffsfläche der Biotopwert doppelt angesetzt, weil hier ein doppelter Ausgleich zu leisten ist (vgl. Kapitel 6.2). Der Eingriff kann durch die Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen sowie die Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes nicht vollständig ausgeglichen werden. Um eine vollständige Kompensation zu erreichen, sind Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches erforderlich. Das Defizit von 10.456 Biotopwertpunkten wird als externe Ausgleichsfläche in der Gemarkung Mödrath, Flur 4 Flurstücke 488, 501, 636, und 638 ausgewiesen. Es handelt sich hier um eine 16 ha

große angelegte Wiesen und Aufforstungsfläche für Wald, die dann vollständig ungenutzt ist.

Für die Belange des Umweltschutzes ist gem. § 2 (4) BauGB im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine Umweltprüfung durchgeführt worden, in der die voraussichtlichen Umwelteinwirkungen ermittelt und ein Umweltbericht beschrieben und bewertet wurden. Der Umweltbericht stellt einen Teil der Begründung zum Bebauungsplan dar.

Im Rahmen der Planung zum Bau einer Minigolfanlage in Kerpen-Türnich wurde vorliegender Artenschutzbeitrag zum Umweltbericht erstellt. Grundlage für die Einschätzung ist die Auswertung des Messtischblattes 5106 Kerpen des „Fachinformationssystems geschützte Arten NRW“ des LANUV und eine Abfrage bei der Unteren Landschaftsbehörde des Rhein-Erft-Kreises. Laut Messtischblatt sind potentiell 28 planungsrelevanten Arten im Untersuchungsgebiet zu erwarten. Mit Ausnahme von Nachtigall und Turteltaube besteht für keine weiteren Arten eine mögliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungsstätten. Sowohl für die Nachtigall wie auch für die Turteltaube wird nicht von einer Zerstörung der Fortpflanzungsstätte ausgegangen. Aufgrund geeigneter Lebensräume im direkten Umfeld des Untersuchungsgebiet bestehen für die Arten gute Ausweichlebensräume. Demnach liegt keine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vor und Störungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind nicht zu erwarten. Es werden ebenfalls keine unersetzbaren Biotope zerstört und somit nicht gegen den § 4a Abs. 7 S. 2 LG NW verstoßen. Durch eine Bauzeitenregelung kann eine erhebliche Beeinträchtigung der möglicherweise direkt betroffenen Arten ausgeschlossen werden. Dabei ist zu beachten, dass die Rodungen nur außerhalb der Brutzeit eines jeden Jahres (1. März bis 30. September) durchgeführt werden dürfen. Hiermit sind Verletzungen oder Tötungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und Artikel 5 VogelSchRL ausgeschlossen.

8. Verkehrsflächen

8.1 Erschließung

Die Minigolfanlage und der vorhandene Parkplatz sind über die Rosentalstraße erschlossen. Der Eingang zu der geplanten Minigolfanlage erfolgt über die Zufahrt der bestehenden Stellplatzanlage. Das Plangebiet ist über die Heerstraße an das übergeordnete Straßennetz angebunden.

8.2 Geh-, Fahr- und Leitungsrecht

Die Zufahrt zu den Stellplätzen der Tennisanlage wurde – aufgrund des vorhandenen Baumbestandes - entgegen der Festsetzung des Bebauungsplanes Tü 249 um ca. 10 m verschoben. Mit der 2. Änderung des Bebauungsplanes Tü 249 wird die geänderte Lage der Zufahrt mit einem Geh- und Fahrrecht (GFL) gesichert.

9. Lärmschutz

Um die Auswirkungen der Minigolfanlage auf die angrenzende Wohnbebauung abschätzen zu können, ist im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ein Lärmschutzgutachten von dem Ingenieurbüro Graner und Partner erstellt worden.

Im vorliegenden schalltechnischen Prognosegutachten wurde die zu erwartenden Geräuschimmissionen untersucht, die im Zusammenhang mit der Nutzung der geplanten Minigolfanlage an der Rosentalstraße in Kerpen-Türnich entstehen. Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass sowohl die zulässigen Immissionsrichtwerte für die Tageszeit und die Ruhezeit an Werktagen, Sonn- und Feiertagen als auch die zulässigen

Maximalpegel gem. Freizeitlärmrichtlinie NRW in der Nachbarschaft deutlich unterschritten, also eingehalten werden.

10. Hochwasserschutz

Die 2. Änderung des Bebauungsplanes Tü 249 „Rosentalstraße“ in Kerpen-Türnich ist als vorläufig festgesetztes Überschwemmungsgebiet der Erft ausgewiesen.

Seitens der Unteren Wasserbehörde des Rhein-Erft-Kreises ist im Rahmen der Vorabstimmung möglicher Standorte auf die besonderen Schutzvorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete (§ 78 Wasserhaushaltsgesetz) hingewiesen worden.

In festgesetzten Überschwemmungsgebieten ist nach § 78 Abs.1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) die Neuausweisung von Baugebieten (Nr.1) und die Errichtung baulicher Anlagen (Nr.2) grundsätzlich verboten. Dieser Grundsatz ist in die planerische Abwägung einzustellen.

Nach § 78 (3) WHG kann die zuständige Behörde abweichend von § 78 (1) Satz 1, Nummer 1 die Errichtung einer baulichen Anlage ausnahmsweise zulassen. Der Ausnahmeantrag für den Bau einer Minigolfanlage wird gestellt.

11. Bodenordnung

Das Grundstück des Plangebietes befindet sich im Eigentum der Stadt Kerpen. Die erforderliche Fläche für den geplanten Bau der Minigolfanlage mit Vereinsheim wird von der Stadt Kerpen an die Bahngolf – Sportvereinigung Kerpen e.V. verpachtet. Die restlichen Flächen bleiben im Eigentum der Stadt Kerpen.

12. Kosten und Finanzierung

Die Baukosten für die geplante Minigolfanlage werden ca. 80000 € betragen. Die darin enthaltenen Kosten für die externe Ausgleichsfläche beträgt 40.360 €. Die Bahngolf-Sportvereinigung Kerpen e.V. wird einen Kostenanteil übernehmen.

Die voraussichtlich anfallenden Planungs- und Gutachterkosten für die Erstellung des Bebauungsplanes belaufen auf ca. 10.500 €.

Stadt Kerpen, Stadtteil Türrnich Bebauungsplan Nr. Tü 249/2 "Rosentalstraße"



Umweltbericht und vereinfachter Landschaftspflegerischer Begleitplan

September 2011/*Ergänzungen Januar 2012*

SB/MF 2011 128 21

Inhaltsverzeichnis		Seite
1	Einleitung	10
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	10
1.2	Inhalte und Ziele der Planung, Bedarf an Grund und Boden	10
1.3	Darstellung der einschlägigen Fachpläne und Fachgesetze	11
2	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	12
2.1	Schutzgüter Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	12
2.2	Schutzgut Boden	14
2.3	Schutzgut Wasser	14
2.4	Schutzgüter Klima und Luft	16
2.5	Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild	16
2.6	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	16
2.7	Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit	17
2.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	17
3	Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	18
3.1	Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung	18
3.2	Voraussichtliche Entwicklung ohne die Planung	19
3.3	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	19
4	Beschreibung der umweltschützenden Maßnahmen	20
5	Zusätzlich Angaben	20
5.1	Verwendete technische Verfahren und Untersuchungsmethoden	20
5.2	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	20
5.3	Monitoring	20
6	Landschaftspflegerische Maßnahmen	21
6.1	Vermeidungs-, Verringerungs- und Schutzmaßnahmen	21
6.2	Ausgleichsmaßnahmen	21
6.3	Empfehlungen zur Festsetzung Landschaftspflegerischer Maßnahmen im Bebauungsplan	22
7	Eingriffs- Ausgleichs- Bilanzierung	22
7.1	Bestandsbewertung	23
7.2	Planungsbewertung	23
7.3	Kompensationsbilanz	23

7.4 Externe Kompensationsmaßnahmen 24

8 Zusammenfassung Umweltbericht und Landschaftspflegerischer Begleitplan 24

Tabellenverzeichnis	Seite
Tabelle 1: Liste der bodenständigen Gehölze im Untersuchungsraum	12
Tabelle 2: Gegenüberstellung ermittelter Lärmpegel und zulässiger Immissionsrichtwerte	17
Tabelle 3: Gegenüberstellung der Bestands- und Planungswerte im Geltungsbereich – Eingriffs- Ausgleichsbilanz	23

Anlage

1 Artenschutzbeitrag

**Lose beigefügte Pläne
Maßstab**

B - Bestands- und Konfliktplan
1:500

C - Maßnahmenplan
1:500

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Für die Belange des Umweltschutzes wird gemäß § 2 (4) Baugesetzbuch¹ (BauGB) bei der Aufstellung der Bauleitpläne eine Umweltprüfung durchgeführt. Die Umweltprüfung ermittelt, beschreibt und bewertet mit dem gegenwärtigen Kenntnisstand die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplanes. Die Ergebnisse werden im Umweltbericht dargestellt. Inhalt und Detaillierungsgrad des Umweltberichtes beschränken sich auf ein dem Projekt angemessenen Umfang. Um Doppelprüfungen auf den verschiedenen Planungsebenen und bei der Vorhabensgenehmigung zu vermeiden, ist gemäß § 2 (4) Satz 5 BauGB die Umweltprüfung, wenn sie bereits auf einer Planungsebene durchgeführt worden ist, auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen zu beschränken.

Die Umweltprüfung gemäß § 2 (4) BauGB wird im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. Tü 249/2 „Rosentalstraße“ durchgeführt. In den Umweltbericht ist die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung mit der Kompensationsflächenberechnung integriert. Der vorliegende Umweltbericht entspricht dem Planungsstand des Entwurfes zum Bebauungsplan.

Das Ergebnis des vereinfachten Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP) mit der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung wird in diesem Umweltbericht in den Kapiteln 6 und 7, in denen die Anwendung der Eingriffsregelung gemäß §§ 14 bis 18 Bundesnaturschutzgesetz² und § 1a Baugesetzbuch dargelegt wird, dargestellt.

1.2 Inhalte und Ziele der Planung, Bedarf an Grund und Boden

Die Bahngolf-Sportvereinigung Kerpen e. V müssen ihren derzeitigen Standort in der Heerstraße 314 in Kerpen-Brüggen zum 31.12.2011 aus Immissionsschutzgründen verlassen. In der Vergangenheit hat es immer wieder aufgrund des regen Spielbetriebs, u. a. auch an Sonn- und Feiertagen Beschwerden aus der Nachbarschaft gegeben. Die sportliche Nutzung der Anlage lässt sich nicht in Einklang mit dem an das Vereinsgelände angrenzenden, schützenswerten Wohnnutzungen bringen. Daher plant die Stadt Kerpen die Verlegung der Minigolfanlage in den Stadtteil Türnich in die Rosentalstraße. Die hier angrenzenden Nutzungen in Form von Sport, Spielplatz, Friedhof und freier Landschaft lassen keinen Konflikt mit Nachbarn erwarten.

Die Sportvereinigung nutzt die Minigolfanlage in Brüggen seit dem Jahr 1992. Neben der Vereinsnutzung steht sie auch Freizeitspielern zur Verfügung. Die Anlage stellt für die Stadtteile Türnich, Balkhausen und Brüggen daher eine Hauptfreizeitnutzung dar. Ziel und Zweck der Planung ist es, die weitere Nutzung der Minigolfanlage zur Vereins- und Freizeitzielen planungsrechtlich zu sichern.

Auf einer Fläche von ca. 1.715 m² ist die Anlage eines Minigolfplatzes mit 18 Bahnen geplant. Jede einzelne Bahn wird Betonplatten umsäumt. Zwischen den einzelnen

¹ Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 12.04.2011 (BGBl. I S. 619)

² Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), Inkraft getreten gemäß Artikel 27 Satz 1 am 01.03.2010

Bahnen sollen Rasenflächen und Wege angelegt werden. Außerdem sollen einzelne Sträucher und Gehölze das Gesamtbild auflockern. Entlang der Zufahrt zum Parkplatz ist der Bau eines Vereinsheims auf einer Fläche von ca. 88 m² vorgesehen.

Die geplante Minigolfanlage kann durch seine Ortsrandlage und Anbindung an das Umland als Ausflugsziel dienen und sich als Erholungsmöglichkeit für den Durchgangsverkehr (Passanten und Radfahrer) anbieten.

1.3 Darstellung der einschlägigen Fachpläne und Fachgesetze

Die nachfolgend aufgeführten Fachplanungen enthalten Aussagen über den Änderungsbereich des Bebauungsplans und das unmittelbare Umfeld. Die Aussagen und Zielsetzungen der Fachplanungen fließen in den Umweltbericht ein.

Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Köln, weist für den Änderungsbereich einen allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich sowie einen Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung aus. Gemäß Regionalplan befindet sich der Änderungsbereich innerhalb der Lärmschutzzone B.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan³ der Stadt Kerpen weist für den Änderungsbereich des Bebauungsplanes Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft aus.

Bebauungsplan

Der Bebauungsplan Tü 249 "Rosentalstraße" weist für den Änderungsbereich des Bebauungsplanes öffentliche Grünflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB aus. Für den gesamten Änderungsbereich sieht der Bebauungsplan die Anlage und dauerhafte Erhaltung einer struktur- und artenreichen Parkanlage vor (Ordnungsnr. 7.1 aus der textlichen Festsetzung des Bebauungsplanes). Außerdem befindet sich der westliche Teilbereich laut Bebauungsplan in einem Bereich für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB. Gemäß Darstellung im Landschaftspflegerischen Begleitplan zum Bebauungsplan ist die Fläche als Gehölzstreifen mit heimischen Arten anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Der landschaftspflegerische Begleitplan zum Bebauungsplan Tü 249⁴ sieht außerdem die Anpflanzung von Solitäräumen auf der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft vor.

Landschaftsplan

Der Änderungsbereich ist Teil des seit 09.05.2000 rechtskräftigen Landschaftsplanes 5 „Erfttal Süd“ des Rhein-Erft-Kreises. Südwestlich an den Änderungsbereich angrenzend befindet sich eine Allee (LP Nr. 2.4-10a: Baum-/Strauchbestand), die als geschützter Landschaftsbestandteil gemäß § 23 Landschaftsgesetz⁵ ausgewiesen wurde. Der Landschaftsplan sieht für den Änderungsbereich des Bebauungsplanes als Entwicklungsziel die Wiederherstellung und Entwicklung der Gewässeraue als regionale Vernetzungsachse in einem kreisweiten Biotopverbundsystem vor. Eine weitgehende Umwandlung intensiver landwirtschaftlichen Nutzung in extensive Grünlandnutzungsformen wird angestrebt.

³ Flächennutzungsplan der Stadt Kerpen, 18. Änderung, Stand 20.03.2001

⁴ Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bebauungsplan Tü 249, RaumPlan Aachen (2000)

⁵ Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen, Stand 05.07.2007

Biotopkataster

Das Biotopkataster weist für den Änderungsbereich des Bebauungsplanes keine schutzwürdigen Biotope aus. Südwestlich an die im B-Plan festgesetzte Fläche für

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft verläuft der Türnicher Mühlengraben, gemäß des Biotopkatasters der LANUV⁶ ein schutzwürdiges Biotop (BK-5106-531).

Nationale und europäische Schutzgebiete und Schutzfestsetzungen

Der Änderungsbereich ist nicht Teil von Natura 2000 Gebieten nach der Vogelschutzrichtlinie bzw. der FFH-Richtlinie und es sind keine Nationalparke, Biosphärenreservate, Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen.

2 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Die Beschreibung der ökologischen Gegebenheiten erfolgt in der Systematik nach § 1 (6) Nr. 7 Baugesetzbuch und § 1 UVPG anhand der Einteilung in verschiedene Schutzgüter.

Die Bestands- und Eingriffsbewertung erfolgt auf der Grundlage der Bewertung von Biotoptypen in der Bauleitplanung⁷. Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen werden nach Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen getrennt beschrieben. Die Bilanzierung des Eingriffes erfolgt in tabellarischer Form.

2.1 Schutzgüter Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Der Schutz der Tier- und Pflanzenwelt sowie der biologischen Vielfalt ist im Baugesetzbuch, im Bundesnaturschutzgesetz und im Landschaftsgesetz NRW verankert.

Zur Definition des Schutzgutes Biologische Vielfalt wird der Entwurf zur „Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt“ des Bundesamtes für Naturschutz, Stand Oktober 2007, herangezogen. Diese wurde bei der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter berücksichtigt.

Als heutige potenzielle natürliche Vegetation wird diejenige Pflanzengemeinschaft bezeichnet, die sich ohne Kultureinfluss in dem Gebiet einstellen würde. Im Gegensatz zur realen Vegetation stellt sie die bei den derzeitigen Standortbedingungen stabile Idealvegetation dar, woraus sich Rückschlüsse auf eine standortgerechte Artenwahl ziehen lassen.

Die Vegetationskarte der Bundesrepublik Deutschland, Blatt CC5502⁸ gibt für den potenzielle natürliche Vegetation an. Der Maiglöckchen-Perlgras-Buchenwald der Niederrheinischen Bucht stellt die am weitesten verbreitete Charaktergesellschaft der Niederrheinischen Bucht dar. Aufgrund der hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit wird der Bereich dieser Einheit fast ausschließlich ackerbaulich genutzt. Zu den

⁶ Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

⁷ Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen - Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, Stand März 2008

⁸ Bundesanstalt für Vegetationskunde, Naturschutz und Landschaftspflege (Hrsg.)
Vegetationskarte der Bundesrepublik Deutschland - Potenzielle natürliche Vegetation - Blatt CC 5502, Köln, M 1 : 200.000, 1973

bodenständigen Gehölzen des Maiglöckchen-Perlgras-Buchenwaldes gehören folgende Arten:

Tabelle 1: Liste der bodenständigen Gehölze im Untersuchungsraum

Deutscher Name	Botanischer Name		Deutscher Name	Botanischer Name
Buche	Fagus sylvatica		Hasel	Corylus avellana
Traubeneiche	Quercus petraea		Weißdorn	Crataegus monogyna
Hainbuche	Carpinus betulus		Hundsrose	Rosa canina
Winterlinde	Tilia cordata		Schlehe	Prunus spinosa
Stieleiche	Quercus robur		Hartriegel	Cornus sanguinea
Salweide	Salix caprea			

Der Änderungsbereich des Bebauungsplanes wurde im Rahmen einer Ausgleichsmaßnahme als Gebüsch angelegt und mit heimischen Gehölzen in Form von Sträuchern und Bäumen bepflanzt (vgl. Kapitel 1.3). Gemäß der Pflanzliste A des Bebauungsplanes⁹ kommen Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Schlehe (*Prunus*

spinosa), Wein-Rose (*Rubus rubiginosa*) und Hundsrose (*Rosa canina*) im Änderungsbereich vor. Zusätzlich wurden einzelne Weiden (*Salix sp.*) als "Solitäräume" sowie Haselnuss (*Corylus avellana*) und Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) gepflanzt.

Im Süden grenzt eine Allee (Rosentalstraße) bestehend aus Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Winter-Linde (*Tilia cordata*) an den Änderungsbereich, die als geschützter Landschaftsbestandteil festgesetzt wurde (vgl. Kapitel 1.3). Die Gehölze weisen Stammumfänge zwischen ca. 190 und 210 cm auf.

Der Änderungsbereich liegt auf dem Messtischblatt 5106 Kerpen. Hier kommen 28 planungsrelevante Arten in den Lebensraumtypen Kleingehölze, Allen, Bäume, Gebüsche und Hecken vor. Davon gehören fünf Arten zu der Gruppe der Säugetiere, 19 Arten zu der Gruppe der Vögel und vier Arten zu der Gruppe Amphibien bzw. Reptilien. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde ein Artenschutzbeitrag (ASB) erstellt. Darin wird genauer auf die Fauna im Änderungsbereich eingegangen. Der ASB ist dem Umweltbericht als Anlage beigefügt.

Säugetiere

Das Messtischblatt 5106 Kerpen nennt als mögliche planungsrelevante Säugetierarten: Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus. Für keine der genannten Fledermausarten bestehen besondere Beeinträchtigungen durch die Planung. Detaillierte Angaben hierzu trifft der ASB.

Vögel

Das Messtischblatt 5106 Kerpen nennt als mögliche planungsrelevante Vogelarten: Habicht, Sperber, Graureiher, Waldohreule, Steinkauz, Mäusebussard, Kleinspecht, Schwarzspecht, Baumfalke, Turmfalke, Neuntöter, Feldschwirl, Nachtigall, Pirol, Wespenbussard, Schwarzkehlchen, Turteltaube, Waldkauz und Schleiereule. Aufgrund der Habitatstruktur wird ein Vorkommen dieser Arten, mit Ausnahme von Turteltaube und Nachtigall, ausgeschlossen. Für keine der genannten Vogelarten bestehen besondere Beeinträchtigungen durch die Planung. Detaillierte Angaben hierzu trifft der ASB.

⁹ Pflanzliste A, Bebauungsplan der Stadt Kerpen Tü 249 „Rosentalstraße“ (2000)

Amphibien / Reptilien

Das Messtischblatt 5106 Kerpen nennt als mögliche planungsrelevante Arten diese Tiergruppen: Kleiner Wasserfrosch, Kammmolch, Springfrosch und Zauneidechse. Aufgrund der Habitatansprüche der einzelnen Arten ist von einem Vorkommen im Planungsgebiet nicht auszugehen. Für keine der genannten Arten bestehen besondere Beeinträchtigungen durch die Planung. Detaillierte Angaben hierzu trifft der ASB.

2.2 Schutzgut Boden

Der Schutz des Bodens ist im Bundesbodenschutzgesetz¹⁰, im Landesbodenschutzgesetz¹¹, im Baugesetzbuch, im Bundesnaturschutzgesetz und im Landschaftsgesetz NW verankert.

Morphologie und Geologie

Die Geländehöhe liegt bei ca. 83 m üNN. Das Gelände ist eben. Der Änderungsbereich liegt ca. 0,5-1,0 m tiefer als die angrenzenden Verkehrsflächen und ist durch eine Böschung zur Rosentalstraße und Zufahrt zum Parkplatz begrenzt.

Der Geologische Untergrund des Änderungsbereiches besteht aus sandig-schluffigem Untergrund.

Boden

Laut Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen¹² handelt es sich bei den Böden im Änderungsbereich um Gley. Gley ist ein vom Grundwasser beeinflusster Boden der

typischerweise in Tälern und Niederungen zu finden ist. Sein Nährstoffvorrat ist vergleichbar mit dem der Vega, wenn jedoch die Verfügbarkeit beim Gley geringer ausfällt. Die Bodenartengruppe der obersten Bodenschicht besteht aus tonigem Lehm. Altlasten kommen im Änderungsbereich nicht vor.

Für das Schutzgut Boden ist nur mit einer geringen Beeinträchtigung zu rechnen.

2.3 Schutzgut Wasser

Der Schutz des Grund- und Oberflächenwassers ist im Landeswassergesetz¹³, im Baugesetzbuch, im Bundesnaturschutzgesetz und im Landschaftsgesetz NRW verankert.

Grundwasser

Im Änderungsbereich des Bebauungsplanes verläuft ein Porengrundwasserleiter mit sehr ergiebigen bis ergiebigen Grundwasservorkommen.

Oberflächenwasser

¹⁰ Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 09.12.2004 (BGBl. I S. 3214)

¹¹ Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) NRW vom 09.05.2000, zuletzt geändert durch Art. 68 des Vierten Befristungsgesetzes vom 05.04.2005 (GV.NRW. S. 332), in Kraft getreten am 30.04.2005

¹² Geologisches Vermessungsamt Nordrhein-Westfalen: „Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen“ 1:50.000, Blatt L 5106 Köln, Krefeld, 1972

¹³ Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz -LWG-) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25.06.1995 (GV.NRW. S. 926), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 11.12.2007 (GV.NRW. S. 708)

Im Untersuchungsgebiet kommen keine Oberflächengewässer vor. Ca. 80 m westlich des Änderungsbereiches verläuft der Türnicher Mühlengraben, der im Biotopkataster NRW als schutzwürdiges Biotop (BK-5106-531) geführt wird. Der Mühlengraben ist ein Bachlauf mit dichtem Bestand an Uferhochstauden, Röhricht, und Silberweiden dem eine Funktion als Vernetzungsbiotop beigemessen wird.

Überschwemmungsgebiete

Die behördliche Festsetzung von Überschwemmungsgebieten dient der Sicherung von Flächen für den Hochwasserrückhalt. Der Änderungsbereich in Kerpen-Türnich ist als vorläufig festgesetztes Überschwemmungsgebiet der Erft¹⁴ ausgewiesen. Laut der Hochwasser-Gefahrenkarte¹⁵, die den Lastfall eines statistisch gesehen alle 100 Jahre auftretendes Hochwassers darstellt, befindet sich die geplante Minigolfanlage in einer Überflutungsfläche mit einer Tiefe von 100-200 cm, in den Randbereichen auch 50-100 cm.

Aus der in Kapitel 3.3 behandelten Standortuntersuchung geht hervor, dass für die Ansiedlung einer Minigolfanlage in den Stadtteilen Türnich, Balkhausen und Brüggen nur der Standort 4 an der Rosentalstraße für das geplante Vorhaben in Frage kommt. **~~Der Standort liegt außerdem in einem Bebauungsplanbereich und grenzt unmittelbar an ein bestehendes Baugebiet. Somit ist eine Bebauung im Änderungsbereich nach § 78 Abs. 1 Nr. 1 und 2 zulässig.~~**

Nach § 78 Abs. 1 Nr. 1 (Wasserhaushaltsgesetz¹⁶) die Ausweisung von neuen Baugebieten in Bauleitplänen oder sonstigen Satzungen nach dem Baugesetzbuch sowie die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen nach den §§ 30, 33, 34 und 35 des Baugesetzbuches in festgesetzten Überschwemmungsgebieten untersagt. ***Da der Bebauungsplan kein Baugebiet i.S.d. § 1 BauNVO festsetzt, ist die Zulässigkeit der geplanten Nutzung "Minigolfanlage" nach § 78 (3) WHG zu beurteilen.***

Nach **~~§ 78 (3) WHG § 78 Abs. 2 WHG~~** kann die zuständige Behörde ***die Ausweisung neuer Baugebiete ausnahmsweise zulassen, wenn unter Vorlage gutachterlicher Untersuchungen und Kompensationsmaßnahmen nachgewiesen werden kann, dass***

die Vorgaben bzw. Voraussetzungen in § 78 Abs. 2 Nr. 1-9 erfüllt sind. Des Weiteren kann die zuständige Behörde abweichend von § 78 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 die Errichtung oder Erweiterung einer baulichen Anlage genehmigen wenn das Vorhaben die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt und der Verlust von verloren gehendem Rückhalteraum zeitgleich ausgeglichen wird, der Wasserstand und der Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert werden, der bestehende Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt wird und das Vorhaben hochwasserangepasst ausgeführt wird (§ 78 Abs. 3 Nrn.1-4 WHG).

Die Einhaltung der in § 78 Abs. 3 WHG formulierten Auflagen und Bedingungen **~~Nr. 3-9 und in § 78 Abs. 3 Nr. 1-4 beschriebenen Auflagen~~** wurden seitens des Tiefbau-

¹⁴ Karte des Überschwemmungsgebietes der Erft im Regierungsbezirk Köln, Kartenblatt Nr. 13/20, Bezirksregierung Köln/Erft-Verband (2007)

¹⁵ Hochwasser-Gefahrenkarte, Blatt E13, Bezirksregierung Köln/Erft-Verband (2009)

¹⁶ Wasserhaushaltsgesetz (WHG) - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31.07.2009, zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 11.08.2010 (BGBl. I S. 1163)

amtes, Abteilung Stadtentwässerung untersucht und die Realsierungsmöglichkeit schriftlich bestätigt. Durch den Bau des Vereinsheims werden laut Vermerk der Hochwasserrückhaltung voraussichtlich Stauvolumen im einstelligen m³-Bereich entzogen. Nach Realisierung der Maßnahmen wird eine Bilanzierung durchgeführt und ein entsprechender Ausgleich vorgenommen.

Durch die Planung liegen keine Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser vor.

2.4 Schutzgüter Klima und Luft

Großräumig liegt der Änderungsbereich in der durch subatlantisch-mitteleuropäisches Klima getönten Niederrheinischen Bucht mit relativ milden Temperaturen in den Wintermonaten und somit einer geringen Schneedeckenbildung. Die mittleren Temperaturen betragen im Juli 17,5 - 18°C. Die jährliche mittlere Niederschlagshöhe liegt unter 700 mm, da die Bucht im Wind- und Regenschatten von Nordeifel und Hohem Venn gelegen ist.

Für das Schutzgut Klima und Luft sind, aufgrund des kleinflächigen Eingriffes, keine nennenswerten Beeinträchtigungen zu erwarten.

2.5 Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild

Der Änderungsbereich des Bebauungsplanes liegt im Rhein-Erft-Kreis auf dem Gebiet der Stadt Kerpen. Die ca. 1715 m² große Fläche liegt am westlichen Ortsrand des Stadtteiles Türnich.

Naturräumlich befindet sich der Änderungsbereich laut Handbuch der naturräumlichen Gliederung¹⁷ im Bereich der Ville (552).

Der Änderungsbereich wird heute zum Teil als ökologische Ausgleichsfläche genutzt. Der gesamte Bereich ist mit einer dichten Strauchschicht aus Weiden und anderen Gehölzen bewachsen. An den Grenzen des Änderungsbereiches zur Straße, zur Zufahrt und zum Parkplatz befindet sich eine steile, etwa 1 m hohe Böschung, die weitestgehend frei von Gehölzen ist. Im Norden schließen sich ein Parkplatz und eine Sportanlage an. Südlich befinden sich die Rosentalstraße mit Allee und ein Friedhof mit altem Baumbestand. Westlich des Änderungsbereiches verläuft der Mühlengraben. Im Osten schließen sich ein Spielplatz und ein Lärmschutzwall an den Änderungsbereich an.

Dem Bereich kommt eine mittlere Bedeutung für die Erholungsnutzung zu (vgl. Kapitel 2.7). Die derzeitige Aufenthaltsqualität ist als mittel einzustufen. Die ökologische

Ausgleichsfläche wird durch die geplante Maßnahme zwar minimiert, der Bereich zum Mühlengraben hin bleibt jedoch erhalten. Durch den Erhalt der Alleebäume und die Anpflanzung einer Hainbuchenhecke sowie einzelner Gehölze auf der Fläche der geplanten Minigolfanlage ist keine nennenswerte Beeinträchtigung der Landschaft und des Landschaftsbildes zu erwarten.

¹⁷ Bundesanstalt für Landeskunde: „Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, 6. Lieferung, Remagen, 1959

2.6 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Der Schutz der Kultur- und Sachgüter ist im Denkmalschutzgesetz¹⁸ verankert. Bau- und Denkmale sowie sonstigen Kultur- und Sachgüter sind im Änderungsbereich nicht bekannt.

Archäologische Funde liegen laut Bauordnungsamt bzw. Amt für Bodendenkmalpflege nicht vor.

Der Änderungsbereich des Bebauungsplanes besitzt keine besondere Bedeutung für das Schutzgut.

2.7 Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

Im Änderungsbereich findet keine Wohnnutzung statt. Entlang der südlichen Grenze darstellt und als Spazier- und Radweg genutzt werden kann. Sie bietet Anschluss an die südwestlich gelegenen landwirtschaftlich genutzten Flächen mit einem weit verzweigten Netz aus Feldwegen, die auch von Spaziergängern und Radfahrern genutzt werden sowie dem Mühlengraben, dem Güchergraben und der Erft. Durch die bereits nördlich angrenzende Tennisanlage und die nunmehr geplante Minigolfanlage erhöht sich der Freizeitwert des Stadtteils Türnich.

Der Änderungsbereich liegt am Zugang zu einem Bereich mit höherer Erholungsnutzung, vor allem für die Feierabenderholung. Auf Grund der geringen Nutzungsmöglichkeit für die Allgemeinheit besitzt das im Änderungsbereich vorhandene Gebüsch eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut.

Da in der Nachbarschaft der geplanten Minigolfanlage teilweise schutzbedürftige Wohnnutzungen angrenzen, hat die Stadt Kerpen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ein schalltechnisches Prognosegutachten in Auftrag gegeben¹⁹. Dieses hat die zu erwartenden Geräuschimmissionen im Zusammenhang mit dem Betrieb der geplanten Minigolfanlage untersucht und beurteilt, ob die Anforderungen der Freizeitlärmrichtlinie NRW eingehalten werden.

Die wesentlichen Schallemissionen sind der An- und Abfahrverkehr, die Parkplatznutzung und Kommunikationsgeräusche der Besucher. Dabei wurde von einer vollständigen Belegung aller Bahnen ausgegangen, d.h. bei 5 Spielern pro Bahn eine Gesamtzahl von 90 Personen auf der Anlage. Folgende Lärmpegel wurden ermittelt:

Tabelle 2: Gegenüberstellung ermittelter Lärmpegel und zulässiger Immissionsrichtwerte

	Beurteilungszeiträume					
	<i>Werktags</i> 08:00 – 20:00 Uhr	<i>Werktags</i> 20:00 – 22:00 Uhr	<i>Sonntag</i> 09:00 – 13:00 Uhr	<i>Sonntag</i> 13:00 – 15:00 Uhr	<i>Sonntag</i> 15:00 – 20:00 Uhr	<i>Sonntag</i> 20:00 – 22:00 Uhr
Beurteilungspegel Lf in db(A)	40,5	40,5	40,5	40,5	40,5	40,5
Immissionsrichtwert in db(A)	55	50	50	50	50	50

Aus den Berechnungsergebnissen ist ersichtlich, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte zu jedem betrachteten Zeitraum sowohl innerhalb als auch außerhalb der Ruhezeiten werktags und sonntags deutlich unterschritten, also eingehalten werden.

¹⁸ Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz - DSchG) vom 11.03.1980, zuletzt geändert durch Art. 259 des Zweiten Befristungsgesetzes vom 05.04.2005 (GV. NRW S.274), in Kraft getreten am 28.04.2005

¹⁹ Schalltechnisches Prognosegutachten, Neubau einer Minigolfanlage in Kerpen-Türnich. Graner und Partner Ingenieure, 10.08.2011.

2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die unterschiedlichen Schutzgüter stehen grundsätzlich über Wechselwirkungen miteinander in Verbindung. Ein Beispiel hierfür ist die Verunreinigung von Luft, die zur

Kontamination von Boden und Wasser führen kann. Dadurch wiederum kann es zur Akkumulation von Schadstoffen in der Nahrungskette kommen, wovon Menschen und Tiere betroffen sind.

Im Änderungsbereich des Bebauungsplanes bestehen die allgemein bekannten Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden, Wasser und Tiere und Pflanzen. Sie besitzen nur eine geringe Bedeutung für die Betrachtung der Schutzgüter.

3 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

3.1 Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung

Jede Baumaßnahme hat Auswirkungen auf die Umwelt. Der Umfang einer Maßnahme sowie die Empfindlichkeit des betroffenen Raumes gegenüber dem Vorhaben sind für das Maß der Beeinträchtigungen der jeweiligen Raumfunktionen bestimmend. Es werden bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen unterschieden. Die baubedingten Auswirkungen sind zeitlich begrenzt und umfassen alle zur Errichtung des Vorhabens notwendigen Einrichtungen und den Baubetrieb selbst. Die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen bestehen dauerhaft und beschreiben die durch die Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplanes und durch die Inbetriebnahme bzw. Nutzung der Anlagen zu erwartenden Wirkungen. Zur Übersicht und der Vollständigkeit halber werden im Folgenden alle Auswirkungen aufgeführt.

Baubedingte Wirkungen (temporär)

- Zusätzliche Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen
- Veränderung des Bodens durch Erd- und Gründungsarbeiten
- Abgas-, Staub- und Lärmemissionen durch Baumaschinen
- Unfallgefahren durch Baustellenverkehr
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Baumaschinen
- Beschädigungen/ Zerstörung von Pflanzen im Baufeld durch Rodungsarbeiten und Beräumung der Baufelder
- Störung von Tierlebensräumen durch den Baubetrieb

Anlagebedingte Wirkungen (dauerhaft)

- Flächeninanspruchnahme und -umwandlung durch Rodung von 1.715 m² Gebüsch
- Versiegelung von Flächen durch Errichtung eines Vereinsgebäudes, Minigolfbahnen und Wegen
- Verlust von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch Überbauung und Umgestaltung
- Veränderung des Landschaftsbildes
- Neuanlage von Biotopen
- Neuschaffung von Erholungs- und Spielmöglichkeiten

Betriebsbedingte Wirkungen (dauerhaft)

- Lärmemissionen durch den Spielbetrieb – im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde von der Stadt Kerpen ein Lärmschutzgutachten in Auftrag gegeben (siehe Kap. 2.7)
- Durch die geplante Maßnahme wird das Freizeitangebot erhöht, so dass es hier zu einer Verbesserung der Erholungsnutzung kommt
- geringfügig erhöhtes Verkehrsaufkommen
- Da nachts keine Beleuchtung für den Minigolfplatz vorgesehen ist, kommt es zu keinen Beeinträchtigungen durch Lichtimmissionen

3.2 Voraussichtliche Entwicklung ohne die Planung

Die Einschätzung der voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtumsetzung der Planung dient als Vergleichsgröße für die Beurteilung der Umweltauswirkungen durch die Planung.

Bei Nichtumsetzung der Planung ist davon auszugehen, dass die Fläche sich durch Sukzession zu einem dichten und strukturreichen Feldgehölz entwickelt.

3.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Zuge der Planung für die Minigolfanlage in Kerpen-Türnich wurden verschieden mögliche Standorte geprüft. Aufgrund der engen Verflechtung des Vereins und seiner Nutzer mit den Stadtteilen Türnich, Balkhausen und Brüggen sollte ein enger räumlicher Bezug bestehen bleiben. Daher wurden potentielle Ersatzstandorte auf ihre Eignung für die Ansiedlung einer Minigolfanlage ausschließlich in diesen Stadtteilen untersucht. Standortvoraussetzungen waren eine Flächengröße von mind. 2000 m², eine gesicherte verkehrliche Erschließung, eine Lage möglichst außerhalb von Landschaftsschutz- und Naturschutzgebieten sowie ein ausreichender Abstand zu vorhandenen Wohngebieten. Als mögliche Standorte wurden vier Grundstücke untersucht. Die untersuchten Flächen stehen alle im Eigentum der Stadt Kerpen.

Die Fläche 1 liegt an der Eifelstraße Ecke Buschkauler Weg im Stadtteil Brüggen und befindet sich im Randbereich eines Waldes. Die verkehrliche Erschließung wäre hier gesichert. Allerdings wurde seitens des Landesbetriebes Wald und Holz die Inanspruchnahme von Waldflächen ausgeschlossen, da hier bereits Waldfläche zur Anlage eines Bolzplatzes zur Verfügung gestellt wurde.

Fläche 2 liegt ebenfalls im Stadtteil Brüggen an der Mühlengasse. Aufgrund der mangelnden Erschließung, der Lage im Landschaftsschutzgebiet und der ökologischen und topographischen Situation ist die Fläche für die Anlage einer Minigolfanlage nicht geeignet.

Fläche 3 ist eine Grünfläche am Sportplatz im Stadtteil Balkhausen. Öffentliche Stellplätze sind hier nicht vorhanden. Außerdem handelt es sich um eine ökologische Ausgleichsfläche innerhalb eines Landschaftsschutz- und Überschwemmungsgebiets. Eine Entlassung aus dem Landschaftsschutz wurde seitens der Unteren Landschaftsbehörde ausgeschlossen. Somit schließt sich eine Realisierung des Projektes auf dieser Fläche aus.

In Absprache mit der Unteren Landschaftsbehörde des Rhein-Erft-Kreises wurde letztlich die Fläche des aktuellen Änderungsbereiches für die Minigolfanlage festgelegt. Die Erschließung ist hier über die angrenzende Rosentalstraße gesichert, Parkplätze befinden sich in unmittelbarer Nähe und im direkten Umfeld ist keine Wohnbebauung vor-

handen. Der Änderungsbereich dient jedoch als ökologische Ausgleichsfläche und liegt innerhalb eines Überschwemmungsgebietes.

4 Beschreibung der umweltschützenden Maßnahmen

Grundsätzlich ist der Verursacher eines Eingriffes dazu verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft zu unterlassen. Über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz der auf Grund der Planaufstellung oder Planänderung zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft ist nach §1 und §1a Baugesetzbuch zu entscheiden. Gemäß §1a Abs. 3 Satz 5 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Die umweltschützenden Maßnahmen werden in Kapitel 6 detailliert beschrieben. Im Wesentlichen handelt es sich um Schutzmaßnahmen während der Bauphase.

Mit Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplanes wird der Eingriff durch den Bau und Betrieb der Minigolfanlage vollständig ausgeglichen. Erhebliche negative Umweltauswirkungen bestehen nicht.

5 Zusätzlich Angaben

5.1 Verwendete technische Verfahren und Untersuchungsmethoden

Die derzeitigen Flächennutzungen sind im Änderungsbereich des Bebauungsplans Nr. Tü 249/2 „Rosentalstraße“ erfasst und nach der Grundlage der Bewertung von Biotoptypen in der Bauleitplanung der LANUV bewertet.

5.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die Erhebung und Bewertung der Grundlagen erfolgte ohne besondere Schwierigkeiten. Vor dem Hintergrund der verwendeten Quellen bestanden zu jedem Schutzgut die erforderlichen Basisdaten.

5.3 Monitoring

Die Überwachung erheblicher Auswirkungen (Monitoring) ist Inhalt des § 4c BauGB. Ziel ist es erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung eines Bauleitplanes eintreten, zu überwachen oder frühzeitig zu ermitteln, um unter Umständen Maßnahmen ergreifen zu können.

Zur Überwachung der Umweltauswirkungen überprüft die Baugenehmigungsbehörde der Stadt Kerpen im Rahmen des allgemeinen Verwaltungshandelns den Vollzug der festgesetzten externen Ausgleichsmaßnahmen.

6 Landschaftspflegerische Maßnahmen

Die landschaftspflegerischen Maßnahmen setzen sich aus Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen sowie den Kompensationsmaßnahmen, d. h. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, zusammen.

Art und Umfang der Kompensationsmaßnahmen werden mit den Darstellungen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes verbindlich. Nicht im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen gelten als Empfehlungen.

6.1 Vermeidungs-, Verringerungs- und Schutzmaßnahmen

Schutz angrenzender Tier- und Pflanzenlebensräumen

Biotope, die nicht durch Bauflächen beansprucht werden, sollen während der Bauphase geschützt und dauerhaft erhalten oder als Kompensationsflächen entsprechend den Landschaftspflegerischen Maßnahmen entwickelt werden.

Die Rodung der vorhandenen Gehölze darf nicht im Zeitraum zwischen dem 1. März und dem 30. September erfolgen.

Die Ausweisung von Lagerflächen für Baumaterial und Abstellplätze für Baufahrzeuge ist auf befestigten oder bereits gestörten Flächen vorzunehmen.

Die Gehölze der südlich an den Änderungsbereich angrenzenden Allee sind als geschützter Landschaftsbestandteil zu erhalten und vor Beschädigungen insbesondere während der Bauphase zu schützen. Eingriffe im Wurzelbereich der als „geschützter Landschaftsbestandteil“ ausgewiesenen Alleebäume sind untersagt.

Bei der Errichtung der Zaunanlage sind Punktfundamente zu errichten. Die Zaunanlage wird im Mindestabstand von 8 m zur Allee errichtet.

Des Weiteren sind alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des geschützten Landschaftsbestandteils führen können, verboten (§ 34 Abs. 4 LG). Die Bäume der angrenzenden Allee sind während der Bauphase nach DIN18920 zu schützen. Die Bauausführung ist mit der Unteren Landschaftsbehörde abzustimmen. Die Einhaltung der Vermeidungs-, Verringerungs- und Schutzmaßnahmen soll durch eine ökologische Baubegleitung gewährleistet werden.

Boden

Gemäß § 202 des Baugesetzbuches ist „Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Veränderung oder Vergeudung zu schützen.“

Wasser

Um den Verlust von wertvollem Stauraum im Überschwemmungsgebiet zu vermeiden soll das geplante Vereinsheim auf Stelzen errichtet werden.

Menschen und menschliche Gesundheit

Zur Vermeidung unnötiger Lärm- und Abgasbelastungen während der Bauzeit sind die Baumaschinen auf dem Stand der Technik zu halten und die gesetzlichen Ruhezeiten einzuhalten. Die Bauabwicklung ist zügig durchzuführen.

6.2 Ausgleichsmaßnahmen

Da der Eingriff teilweise auf einer ökologischen Ausgleichsfläche erfolgt, wurde hierfür mit der Unteren Landschaftsbehörde ein Ausgleich im Verhältnis 1:2 (doppelter Ausgleich) vereinbart. Dies betrifft den westlich liegenden Teilbereich. Der östliche Teilbereich, der innerhalb öffentlicher Grünflächen liegt, wird im Verhältnis 1:1 ausgeglichen.

Als Ausgleichsmaßnahmen sollen im Änderungsbereich drei Gehölze, die der potentiell natürlichen Vegetation entsprechen, als Solitärgehölze angepflanzt werden. Als

Abgrenzung zur Zufahrt und zum Parkplatz wird eine Hainbuchenhecke mit einer Breite von ca. 1,5 m angelegt.

6.3 Empfehlungen zur Festsetzung Landschaftspflegerischer Maßnahmen im Bebauungsplan

Im Folgenden sind Festsetzungen zusammengestellt, die gemäß den gesetzlichen Regelungen zur Übernahme in den Bebauungsplan vorgeschlagen werden, um an dessen Bindungswirkung teilzunehmen. Die Maßnahmen sind in Anlage C (Karte „Maßnahmen“) zeichnerisch dargestellt.

Pflanzgebot: Pflanzung einer Hainbuchenhecke (6.3.1)

Grundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

Auf den im Maßnahmenplan gekennzeichneten Flächen ist eine Hainbuchenhecke als Abgrenzung zur Zufahrt und zum Parkplatz zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Ein max. 2 m breiter Zugang zur Fläche kann im Bereich der Hecke errichtet werden. Es wird folgende Art empfohlen:

Pflanzliste 1:

Hainbuche (*Carpinus betulus*)

Pflanzgebot: Pflanzung von Solitärgehölzen (6.3.2)

Grundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

Auf der im Maßnahmenplan gekennzeichneten Fläche sind drei Solitärgehölze zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Pflanzliste 2:

Winterlinde (*Tilia cordata*)

Rot-Buche (*Fagus sylvatica*)

Stiel-Eiche (*Quercus robur*)

Traubeneiche (*Quercus petraea*)

7 Eingriffs- Ausgleichs- Bilanzierung

Mit der Kompensationsbilanz werden der Bestandswert und der Planungswert des Untersuchungsraumes einander gegenüber gestellt. Die Bewertung des Bestands- und Planungszustandes erfolgt auf der Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplanes nach der Methodik der Bewertung von Biotoptypen in der Bauleitplanung²⁰. Der Gesamtflächenwert des Ausgangszustandes wird vom Gesamtwert der Planung abgezogen und ergibt so die Gesamtbilanz. Fällt die Gesamtbilanz positiv aus, so besteht ein Kompensationsüberschuss, fällt die Gesamtbilanz negativ aus, so besteht ein Kompensationsdefizit.

²⁰ Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen - Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, Stand März 2008

7.1 Bestandsbewertung

Die Einstufung des Ausgangszustandes erfolgt auf der Grundlage von Angaben im Bebauungsplan Tü249 (Pflanzliste A) und einer Ortsbegehung.

Der gesamte Änderungsbereich mit ca. 1.715 m² Fläche wird von dem Biototyp **Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen \geq 50 % (7.2)** eingenommen. Der Biotopwert dieses Biototyps beträgt 5 Punkte. Da ein Teil der Fläche (1.050 m², ca. 60 %) für den

bestehenden B-Plan als Ausgleichsfläche angelegt wurde, wird der Biotopwert hier doppelt gerechnet.

7.2 Planungsbewertung

Auf einer Fläche von ca. 1.715 m² ist die Anlage eines Minigolfplatzes mit 18 Bahnen und der Bau eines Vereinsheims geplant. Zwischen den Bahnen werden Rasenflächen und Wege angelegt. In der „numerischen Bewertung der Biototypen in der Bauleitplanung“ entspricht keiner der aufgelisteten Biototypen der geplanten Minigolfanlage.

Zur Bewertung der vorgesehenen Anlage wird daher der Biototyp: **Intensivrasen (z. B. in Industrie- und Gewerbegebieten, Sportanlagen), Staudenrabatten, Bodendecker (4.5)** angerechnet.

Aufgrund des für einen Intensivrasen erhöhten Versiegelungsgrades von ca. 25 % durch das geplante Verein Gebäude, Minigolfbahnen und Wege werden vom vorgegebenen Grundwert 0,5 Punkte abgezogen.

7.3 Kompensationsbilanz

Dem Bestandswert von 13.825 Biotopwertpunkten steht ein Planungswert von 3.372 Biotopwertpunkten gegenüber. Die Bilanzierung (vgl. Tabelle 3) ergibt ein Defizit von 10.453 Punkten.

Bei der Berechnung wurde für einen Teil der Eingriffsfläche der Biotopwert doppelt angesetzt, da hier ein doppelter Ausgleich zu leisten ist (vgl. Kapitel 6.2). Der Eingriff kann durch die Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen sowie die Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes nicht vollständig ausgeglichen werden. Um eine vollständige Kompensation zu erreichen, sind Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches erforderlich. Für diese wird eine Wiesen- und Aufforstungsfläche aus dem Ausgleichsflächenpool der Stadt Kerpen in der Gemarkung Mödrath bereitgestellt.

Tabelle 3: Gegenüberstellung der Bestands- und Planungswerte im Geltungsbereich – Eingriffs- Ausgleichsbilanz

Code	Biototyp / Nutzungstyp	Wert	Bestand m ²	Biotopwert	Planung Biotopwert m ²
Bestand					
7.2	Gebüsch mit lebensraumtypischem Gehölzanteil \geq 50 %	5	665	3.325	

7.2	Gebüsch mit lebensraumtypischem Gehölzanteil $\geq 50\%$ (doppelter Ausgleich, da ehemalige Ausgleichsfläche)	10	1.050	10.500	
Summe Bestand			1.715	13.825	
Planung					
4.5	Intensivrasen (z. B. in Industrie- und Gewerbegebieten, Sportanlagen), Staudenrabatten, Bodendecker)*	1,5			1.455 2182
7.2	Hecke mit lebensraumtypischem Gehölzanteil $\geq 50\%$	4			110 440
7.4	3 Einzelbäume, lebensraumtypisch á 50 m ²	5			150 750
Summe Planung					1.715 3.372
Verbleibendes Defizit					10.453

* Aufgrund des erhöhten Versiegelungsgrades werden vom vorgegebenen Grundwert 0,5 Punkte abgezogen.

7.4 Externe Kompensationsmaßnahmen

Für die externe Kompensation wird eine Fläche aus dem Ausgleichsflächenpool der Stadt Kerpen bereitgestellt.

Es handelt sich um eine Wiesen- und Aufforstungsfläche „Wald“, die eine Gesamtgröße von 16 ha umfasst. Von dieser wird eine Teilfläche im Wert von 10.453 Punkten aufgeforstet.

Die Fläche befindet sich in der Gemarkung Mödrath, Flur 4, Flurstücke 488, 501, 636 und 638.

8 Zusammenfassung Umweltbericht und Landschaftspflegerischer Begleitplan

Die Stadt Kerpen plant im Stadtteil Türnich die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. Tü 249/2 „Rosentalstraße“ auf einer Flächengröße von ca. 1.715 m². Hierzu wurden der vorliegende Umweltbericht und der vereinfachte Landschaftspflegerischer Begleitplan sowie ein Artenschutzbeitrag erstellt.

Der Änderungsbereich liegt im Überschwemmungsgebiet der Erft. Die Einhaltung der Auflagen in ~~§ 78 Abs. 3 Nr. 1-9 und in § 78 Abs. 3 Nr. 1-4~~ Wasserhaushaltsgesetz wurden untersucht. Es besteht nach Aussage des Tiefbauamtes der Stadt Kerpen, Herrn Claßen, voraussichtlich eine geringe Beeinträchtigung des Stauvolumens im Hochwasserrückhalteraum im einstelligen m³-Bereich. Diese Beeinträchtigung wird nach Realisierung der Maßnahme ausgeglichen.

Über den Bebauungsplan hinausreichend erhebliche Auswirkungen der geplanten Minigolfanlage sind nicht zu erwarten. Der Änderungsbereich ist Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Tü 249. Die Eingriffsfläche besteht aus einem gut entwickelten Gebüsch mit heimischen Gehölzen. Der westliche Teilbereich des Änderungsbereiches wurde als ökologische Ausgleichsfläche angelegt. Für die Inanspruchnahme dieses Bereichs muss ein doppelter Ausgleich geleistet werden.

Es wurde ein schalltechnisches Prognosegutachten von der Stadt Kerpen in Auftrag gegeben. Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass sowohl die zulässigen Immissi-

onsrichtwerte als auch die zulässigen Maximalpegel gemäß Freizeitlärmrichtlinie NRW in der Nachbarschaft deutlich unterschritten, also eingehalten werden.

Durch die Anlage des Minigolfplatzes wird die Freizeit- und Erholungsnutzung im Änderungsbereich aufgewertet.

Mit Realisierung der Bebauungsplanänderung kommt es zu Eingriffen in das Schutzgut Tiere und Pflanzen. Die Ursachen für die zu erwartenden Beeinträchtigungen liegen vorrangig in der flächendeckenden Rodung der Gehölze. Hierzu trifft der ASB detaillierte Aussagen. Demnach sind im Untersuchungsgebiet als potentielle Arten Turteltaube und Nachtigall zu erwarten. Es wird jedoch nicht von einer Zerstörung der Fortpflanzungsstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgegangen. Durch eine Bauzeitenregelung werden Verletzungen oder Tötungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und Artikel 5 VogelSchRL ausgeschlossen.

Es wurden Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Kompensation der Eingriffe, die mit der geplanten Bebauungsplanänderung verbunden sind, ermittelt. Bewertungen und die Bilanzierung wurden entsprechend dem Bewertungsverfahren für die Bauleitplanung des LANUV durchgeführt.

Durch die Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen wird der Eingriff auf ein unvermeidliches Maß reduziert. Als Kompensationsmaßnahmen werden Baumpflanzungen sowie die Anlage einer Hainbuchenhecke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes empfohlen. Darüber hinaus erfolgt der externe ökologische Ausgleich durch die Bereitstellung von Flächen außerhalb des Bebauungsplangebiets aus dem Ökokonto der Stadt Kerpen. Durch die Maßnahmen kann der Eingriff vollständig ausgeglichen werden.

Sachbearbeiter:

Januar 2012

Köln, im September 2011 * **mit Ergänzungen vom**

Dipl.-Ing. Svea Bach

Dipl.-Ing. MSc Sophia Linke

Björnsen Beratende Ingenieure GmbH

i. A. Dipl.-Ing. Martin Fuß

Kerpen im Januar 2012

K.H. Mayer

Amtsleiter 16