



# STADT ERKELENZ

## Bebauungsplan Nr. 1200.1 „Tichelkamp“ Erkelenz-Schwanenberg

### Begründung

#### Teil 2 : Umweltbericht

Bearbeitung im Auftrag der Stadt Erkelenz:

**Dipl. Biol. Ulrich Haese**  
**Büro für Umweltplanung**

Von-Werner-Straße 34  
52222 Stolberg  
Tel.: 02402 – 127570

E-Mail: [bfu-haese@t-online.de](mailto:bfu-haese@t-online.de)

# **INHALT DER BEGRÜNDUNG**

## **TEIL B: UMWELTBERICHT**

### **1. EINLEITUNG**

- 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes
- 1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und die Art der Berücksichtigung der Ziele

### **2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERMITTELTEN UMWELTAUSWIRKUNGEN**

- 2.1 Auswirkungen auf Landschaft, Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt
- 2.2 Auswirkungen auf Boden, Wasser / Grundwasser, Luft und Klima
- 2.3 Auswirkungen auf den Menschen, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- 2.4 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter
- 2.5 Erneuerbare Energien
- 2.6 Wechselwirkungen zwischen den dargestellten Umweltmedien
- 2.7 Planungsalternativen

### **3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN UND ZUSAMMENFASSUNG**

- 3.1 Verwendete Verfahren und Probleme bei der Erstellung der Angaben
- 3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Planung
- 3.3 Zusammenfassung

## 1. EINLEITUNG

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1200.1 „Tichelkamp“ wurde zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt. Darin werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet. Die Umweltprüfung beschränkt sich dabei auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand, allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. Die Ergebnisse der für die Bearbeitung des Bebauungsplanes erforderlichen Gutachten wurden hierbei berücksichtigt. Die Beschreibung und Bewertung der geprüften Umweltbelange erfolgt im vorliegenden Umweltbericht.

### 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Durch den Bebauungsplan Nr. 1200.1 „Tichelkamp“ wird am westlichen Siedlungsrand des Ortsteiles Erkelenz-Schwanenberg südlich der Straße Rheinweg (L 46) teilweise rückwärtig der vorhandenen Bebauung im bisherigen Außenbereich neues Wohnbauland im Umfang von knapp 3 ha Fläche geschaffen, das durch den Ausbau eines vom Rheinweg ausgehenden Feldweges sowie ein davon ausgehendes neues Erschließungsstraßensystem erschlossen werden soll.

Durch Festsetzungen des Bebauungsplanes werden die möglichen Ausmaße der geplanten Wohngebäude auf Einzel- und Doppelhäuser in offener Bauweise beschränkt. Dies erfolgt auch in Anpassung an bereits bestehende Wohngebiete in den umgebenden Ortsrandlagen. Außerdem erfolgen Festsetzungen zur äußeren landschaftlichen Eingrünung am West- und Südrand des Plangebietes. Die dort vorgesehene Anpflanzung von frei wachsenden Feldhecken trägt auch zum ökologischen Ausgleich bei. Aus vorrangig städtebaulichen Gründen sind außerdem in zwei innen liegenden Bereichen des Plangebietes kleine Grünflächen vorgesehen, die der umliegenden Bebauung als gestalterische Mittelpunkte mit sozialen Aufenthalts- und Orientierungsfunktionen dienen sollen.

Anderweitige Nutzungen werden innerhalb des Wohngebietes weitgehend ausgeschlossen, insbesondere soweit sie eine zusätzliche Verkehrsbelastung erzeugen würden (z.B. Tankstellen).

### 1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und die Art der Berücksichtigung der Ziele

#### *Regionalplan*

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen, weist nicht nur für die Flächen des Plangebietes, sondern für ganz Schwanenberg allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche aus. Dies bedeutet, dass hier kein Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung gesehen wird. Geringfügigen baulichen Weiterentwicklungen von Orten, die nicht raumbedeutsam sind, steht der Regionalplan aber nicht entgegen.

### *Flächennutzungsplan*

Der Flächennutzungsplan der Stadt Erkelenz stellt das Plangebiet bereits als Wohnbaufläche dar. Insofern ist der Bebauungsplan nach Lage und Inhalt aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

### *Landschaftsplan*

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des rechtskräftigen Landschaftsplanes III/6 Schwalmplatte. Als allgemeines Entwicklungsziel gibt der Landschaftsplan im hier betrachteten Raum die Anreicherung der Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und gliedernden und belebenden Elementen vor. Innerhalb des vom Bebauungsplan erfassten Gebietes gibt es darüber hinaus nur eine Festsetzung zur Erhaltung der bestehenden Lindenallee an der L 46. Mit der Rechtskraft des Bebauungsplanes tritt für dessen Geltungsbereich allerdings der Landschaftsplan außer Kraft. Im Bebauungsplan werden aber die vorhandenen fünf Bäume der Lindenallee am Rheinweg zur Erhaltung festgesetzt, und es wird eine Ergänzung um zwei weitere Linden in der straßenbegleitenden Fläche für Verkehrsgrün vorgesehen.

## **2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERMITTELTEN UMWELTAUSWIRKUNGEN**

### **2.1 Auswirkungen auf Landschaft, Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt**

#### **2.1.1 Beschreibung der Bestandssituation**

Das Plangebiet ist eine Grünlandfläche am Ortsrand, die zur freien Landschaft hin nach Süden und Westen an Ackerland angrenzt. Es gibt hier keine gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz, die planerisch zu berücksichtigen wären. Ebenso gibt es auch in unmittelbarer Nähe (300 m Radius) keine Schutzgebiete nach europäischem Recht (FFH- und Vogelschutzgebiete).

Innerhalb der weitläufigen Erkelenzer Bördenlandschaft, die von intensivem Ackerbau geprägt ist, sind Grünlandstandorte praktisch auf Ortsrandlagen beschränkt und oft wie im vorliegenden Fall mit Pferdehaltung verbunden. Grünland hat gegenüber Äckern aufgrund des dauerhaften Bewuchses einen höheren ökologischen Wert und kann für einige Pflanzen- und Tierarten der Agrarlandschaft ein bedeutender Lebensraum sein, z.B. für den Steinkauz oder den Gartenrotschwanz, die beide zu den gesetzlich geschützten Tierarten gehören. Über ein etwaiges Vorkommen solcher planungsrelevanter Arten gab es vor Beginn der Planung allerdings keine Erkenntnisse. Daher war im Rahmen des Verfahrens eine Artenschutzvorprüfung erforderlich, in der nach einem landesweit einheitlichen Verfahren ein vorgegebenes Spektrum von in diesem Fall 39 Tierarten geprüft wurde. Dabei war es bei 7 Vogelarten (Steinkauz, Kiebitz, Rebhuhn, Wachtel, Turteltaube, Gartenrotschwanz und Feldlerche) erforderlich, zur Brutzeit konkrete örtliche Überprüfungen durchzuführen, in deren Rahmen aber keine Feststellungen erfolgten, die für die Planung von wesentlicher Bedeutung waren.

### **2.1.2 Prognose der Auswirkungen durch die Umsetzung der Planung**

Bei Realisierung der Planung geht das betroffene Grünland verloren. Durch die Ergebnisse der Artenschutzvorprüfung ist sichergestellt, dass an dieser Stelle keine besonders schutzbedürftigen Arten, die zwingend auf Grünlandstandorte angewiesen sind, betroffen sind (z.B. Steinkauz oder Gartenrotschwanz). Im Rahmen der entstehenden Wohnsiedlung kann insbesondere ein gewisser Anteil von ohnehin häufigen Vogelarten auch in den neuen Gartenbereichen Lebensraum finden.

Durch die Erschließung des Baugebietes verändert sich das Landschaftsbild im Ortsrandbereich und es geht bisher freier Landschaftsraum verloren.

Im Rahmen von Bebauungsplänen sind Beanspruchungen von freier Landschaft als Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 18 Bundesnaturschutzgesetz zu bewerten, und dabei ist über die Möglichkeiten der Vermeidung und des Ausgleiches nach § 1a Abs. 3 Baugesetzbuch zu entscheiden. Zur quantitativen Bestimmung des Eingriffsumfanges werden anerkannte Verfahren angewandt. Auf dieser Grundlage wird der Umfang der erforderlichen Maßnahmen zum ökologischen Ausgleich innerhalb und außerhalb des Plangebietes bestimmt.

### **2.1.3 Entwicklung des Plangebietes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass das Plangebiet überwiegend auf absehbare Zeit im heutigen Zustand als landwirtschaftliche Nutzfläche erhalten bleibt. Entlang der Straße Rheinweg wäre im Bereich der bisher einseitigen Bebauung eine künftige bauliche Weiterentwicklung auch ohne einen Bebauungsplan eingeschränkt möglich (z.B. durch ein öffentliches Verfahren zur Aufstellung einer Abrundungssatzung).

### **2.1.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Durch Festsetzung einer maximalen Zweigeschossigkeit in den inneren Teilen des Baugebietes (WA 2) und einer Abstufung zur Eingeschossigkeit am künftigen Siedlungsrand (WA 1) sowie der Beschränkung auf Einzel- und Doppelhäuser vermeidet der Bebauungsplan, dass Gebäude entstehen, die das Orts- und Landschaftsbild gravierend beeinträchtigen. Zur freien Landschaft nach Süden und Westen hin ist zudem eine Eingrünung des neuen Ortsrandes durch größere Feldhecken geplant.

Die Alleebaumreihe am Südrand des Rheinweges wird durch Festsetzung der Bäume im Bebauungsplan gesichert und eine Ergänzung der bestehenden Lücken durch Bepflanzungsfestsetzungen erreicht. Die Bäume sind künftig in eine straßenbegleitende Fläche für Verkehrsgrün eingebettet, die allerdings künftig durch Grundstückszufahrten durchbrochen wird.

Durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl wird ein angemessener und ortsüblicher Anteil von begrünter Gartenfläche sichergestellt. Maßnahmen zum ökologischen Ausgleich außerhalb des Plangebietes werden innerhalb des Erkelenzer Stadtgebietes in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde durchgeführt.

## **2.2 Auswirkungen auf Boden, Wasser / Grundwasser, Luft und Klima**

### **2.2.1 Beschreibung der Bestandssituation**

#### *Boden*

Die Bodenschutzklausel § 1a Abs. 2 BauGB fordert u. a. einen sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden, sowie eine Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß. Der Boden im Plangebiet ist in seinen natürlichen Funktionen bisher unbeeinträchtigt. Er ist sogar von ackerbaulich gut nutzbarer Qualität, auch wenn die aktuelle Nutzung derzeit Grünland ist. Aus landwirtschaftlicher Sicht hochwertige Böden sind generell schutzbedürftig. Altlasten oder –verdachtsflächen sind im Plangebiet nicht bekannt.

#### *Wasser/ Grundwasser*

Das Plangebiet ist derzeit nicht bebaut oder versiegelt, so dass die natürlichen Bodenfunktionen in Bezug auf die Grundwasserneubildung, Wasserspeicherung oder Verdunstung unbeeinträchtigt sind. Natürliche Oberflächengewässer bestehen weder im Plangebiet noch in der direkten Umgebung.

Das Plangebiet liegt in einem Wasserschutzgebiet, allerdings in der äußersten Schutzzone III B, die für Wohnsiedlungsgebiete keine Restriktionen auslöst. Gleichzeitig liegt das Plangebiet im Bereich der durch den Braunkohleabbau bedingten Grundwasserbeeinflussung.

#### *Luft*

Vom Untersuchungsgebiet selbst liegen keine Daten zur Luftbelastung vor. In direkter Nachbarschaft zum Plangebiet liegen weitere Flächen mit bestehender Wohnbebauung oder unbebaute Landschaftsräume, von denen keine besonderen Störwirkungen zu erwarten sind. Der am Plangebiet vorbei führende Rheinweg (L 46) weist nur eine geringe Verkehrsbelastung auf, die nicht mit besonderen lufthygienischen Belastungen verbunden ist.

#### *Klima*

Die klimatischen Verhältnisse im Plangebiet sind von seiner Lage am Rand des offenen Freiraumes geprägt. Die Bördenlandschaften weisen generell ein für das Wohnen besonders geeignetes Klima auf (verglichen mit kalten Mittelgebirgslagen oder feuchten Niederungen). Es liegen keine besonderen Umstände vor (z.B. Bereiche mit geringem Luftaustausch), die die Lagegunst beeinträchtigen könnten.

### **2.2.2 Prognose der Auswirkungen durch die Umsetzung der Planung**

Durch die Umsetzung der Planung wird die Möglichkeit eröffnet, etwas mehr als 1 ha Fläche (netto) zu versiegeln. Die Versiegelung führt für den Boden zu einem Verlust natürlicher Funktionen, z.B. hinsichtlich der Neubildung des Grundwassers. Das auf die versiegelten Flächen auftreffende Regenwasser ist ordnungsgemäß zu beseitigen. Neue erhebliche Belastungen der Luft entstehen in Wohnbaugebieten nicht. Die Zunahme der Verkehrsbelastung durch die Erschließung von 40-50 Baugrundstücken führt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Emissionen.

### **2.2.3 Entwicklung des Plangebietes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würden bezüglich der untersuchten Schutzgüter Boden, Wasser / Grundwasser, Luft und Klima keine Veränderungen eintreten.

### **2.2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

#### *Boden*

Im Bebauungsplan erfolgt eine Beschränkung der Bodenversiegelung durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl, die einen angemessenen Anteil begrünungsfähiger Gartenflächen im Wohngebiet sicherstellt, aber gleichzeitig eine kompakte Siedlungsstruktur ermöglicht, die keine unnötig großen Grundstücksflächen erforderlich macht. Die Planung tangiert nur in geringem Umfang aktuell ackerbaulich genutzte Böden der hohen bis höchsten Wertstufen (westlich des Feldweges).

#### *Wasser/ Grundwasser*

Die Böden im Plangebiet bieten nicht überall die Möglichkeit der Versickerung von zusätzlichem Niederschlagswasser von versiegelten Flächen. Ein Vorfluter zur Direkteinleitung ist auch nicht erreichbar. Daher ist vorgesehen, das anfallende Niederschlagswasser über das vorhandene und innerhalb des Plangebietes entsprechend zu erweiternde Mischsystem abzuleiten. Die entsprechende Aufnahmekapazität ist in Schwanenberg vorhanden. Im Einzelfall können aber auch Genehmigungen für Versickerungsanlagen beantragt werden, wenn deren Funktionsfähigkeit nachgewiesen ist.

Die Belange des Wasserschutzgebietes werden auf diese Weise nicht beeinträchtigt.

#### *Luft*

Durch den Ausschluss störender Nutzungen (z.B. Tankstellen) wird sichergestellt, dass keine für Wohngebiete untypischen Luftbelastungen entstehen.

#### *Klima*

Durch die Festsetzung eines begrünungsfähigen Gartenanteils und durch öffentliche Grünflächen wird sichergestellt, dass sich das bisherige Freiraumklima nicht wesentlich ändert, wie dies bei einer verdichteten Bauweise in Innenstadtlagen passieren kann.

Da in Bezug auf Boden, Wasser/Grundwasser, Luft und Klima keine oder keine erheblichen Auswirkungen bei der Realisierung der Planung erkennbar sind, sind weitergehende Maßnahmen nicht erforderlich.

## **2.3 Auswirkungen auf den Menschen, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

### **2.3.1 Beschreibung der Bestandssituation**

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch und seiner Gesundheit sind insbesondere Aspekte wie Erholung und Freizeit, Lärmimmissionen und Gerüche u. ä. zu berücksichtigen. Grundsätzlich sind die Anforderungen an gesundes Wohnen und Arbeiten zu erfüllen.

Der Bereich Tichelkamp zwischen Rheinweg (L 46) im Norden und der nächsten Parallelstraße Buscherbahn (L 202) im Süden hat entlang des verbindenden Feldweges eine gewisse Erholungsfunktion für die lokale Bevölkerung. Dabei hat sowohl der Blick in den vielfältiger strukturierten Grünlandbereich auf der Ostseite als auch die weite Blickbeziehung in die Feldflur auf der Westseite Bedeutung.

Die am Nordrand des Plangebietes verlaufende Landstraße ist hier bereits als Ortsdurchfahrt mit entsprechender Temporegelung eingestuft, die auch durch bauliche Maßnahmen markiert wird. Daher gehen von ihr keine besonderen für Wohngebiete untypischen Lärmbelastungen aus.

Gefahren oder Belästigungen für die menschliche Gesundheit gehen vom Plangebiet generell nicht aus.

### **2.3.2 Prognose der Auswirkungen durch die Umsetzung der Planung**

Die Erholungsfunktion des Landschaftsraumes entlang des bisherigen Feldweges wird eingeschränkt. Die weite Blickbeziehung in die Feldflur bleibt im weiteren Verlauf des Weges weiterhin erlebbar, ansonsten verläuft die Wegebeziehung künftig durch Siedlungsgebiet und ist somit auch durch ein gewisses Verkehrsaufkommen belastet.

Es ist nicht notwendig, das Neubaugebiet gegen Lärmemissionen der vorbeiführenden Straße abzuschirmen. Die Zunahme des Verkehrs im umliegenden Straßennetz aufgrund von Quell- und Zielverkehren in das neue Wohngebiet ist so geringfügig, dass signifikante Auswirkungen nicht erwartet werden.

Andere potentiell negative Auswirkungen auf den Menschen sind nicht erkennbar.

### **2.3.3 Entwicklung des Plangebietes bei Nichtdurchführung der Planung**

Die Erholungsfunktion des Plangebietes bzw. des angrenzenden Landschaftsraumes würde sich nicht ändern.

### **2.3.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Der Einschränkung der Erholungsfunktion des Plangebietes für die Bevölkerung steht die Möglichkeit gegenüber, neue Wegebeziehungen in die freie Landschaft hinaus zu nutzen. Im Rahmen des Bebauungsplanes werden Festsetzungen zur optischen Eingrünung des Baugebietes zur freien Landschaft hin getroffen.

## **2.4 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter**

### **2.4.1 Beschreibung der Bestandssituation**

Kultur- und Sachgüter, wie z.B. Baudenkmäler, wertvolle Gebäudebestände, technische Anlagen o.ä., befinden sich nicht im Plangebiet und werden auch außerhalb des Plangebietes durch die Planung nicht beeinflusst. Über mögliche Funde von historischen Zeugnissen im Boden ist bisher nichts bekannt.

### **2.4.2 Prognose der Auswirkungen durch die Umsetzung der Planung**

Bei Bauarbeiten können Bodendenkmäler unerwartet frei gelegt werden.

### **2.4.3 Entwicklung des Plangebietes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben möglicherweise vorhandene Bodendenkmäler unentdeckt.

### **2.4.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Da in Bezug auf Kultur- und sonstige Sachgüter keine oder keine erheblichen Auswirkungen bei der Realisierung der Planung erkennbar sind, sind weitergehende Maßnahmen nicht erforderlich. Für den Umgang mit unerwartet bei Bauarbeiten auftretenden Bodendenkmälern gibt es eine gesetzliche Regelung mit einer Meldepflicht gegenüber der zuständigen Stelle (Gemeinde oder Landschaftsverband Rheinland), die über das weitere Vorgehen entscheidet.

## **2.5 Erneuerbare Energien**

Die Energie- und Wärmeversorgung des Plangebietes ist derzeit rein konventionell vorgesehen. Die Möglichkeit der Nutzung von erneuerbaren Energien durch spätere Bauherren bleibt davon unberührt. Der Bebauungsplan lässt den Einsatz regenerativer Energien im Plangebiet zu. Die Orientierung der Bebauung nach Süden und Westen fördert eine energieeffiziente Bauweise.

## **2.6 Wechselwirkungen zwischen den dargestellten Umweltmedien**

Die Auswirkungen der Planung auf den Naturhaushalt wurden bei der Bewertung der Schutzgutfunktionen dargestellt. Dabei ergeben sich Wechselwirkungen besonders beim Schutzgut Landschaft und Mensch bezüglich der Erholungsnutzung, was aber bereits hinreichend beschrieben wurde. Darüber hinausgehende Wechselwirkungen im Sinne von Folgewirkungen zwischen mehreren Schutzgütern sind nach dem aktuellen Kenntnisstand nicht erkennbar.

## **2.7 Planungsalternativen**

Die Aufstellung des Bebauungsplanes lässt eine kleinflächige Siedlungserweiterung am Ortsrand zu. Als Alternative ist hier nur der Verzicht auf diese Planungsabsicht zu betrachten, da eine denkbare Verlagerung der geplanten Nutzung nicht Gegenstand des Verfahrens wäre. Auswirkungen auf irgendwelche Umweltbelange hätte der Verzicht auf die Aufstellung des Bebauungsplanes nicht, weil z.B. nicht zu befürchten ist, dass stattdessen eine ungeplante Zersiedlung im Plangebiet eintreten könnte.

## **3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN UND ZUSAMMENFASSUNG**

### **3.1 Verwendete Verfahren und Probleme bei der Erstellung der Angaben**

Anhand einer Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes wird eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung erstellt. Dabei wurde im Wesentlichen auf die Unterlagen zurückgegriffen, die im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1002.1 „Tichelkamp“ erarbeitet oder zitiert wurden. Als eigenständiges Gutachten zum Plangebiet liegt vor:

- Artenschutzrechtliche Prüfung Stand 13.7.1012

### **3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Planung**

Ein Monitoring dient der Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen, die durch die Realisierung der Planung entstehen können. Da solche Auswirkungen nicht erwartet werden, sind entsprechende Maßnahmen (z.B. Verkehrszählungen) nicht vorgesehen.

### **3.3 Zusammenfassung**

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1002.1 „Tichelkamp“ lässt eine kleinflächige Siedlungserweiterung am Ortsrand von Schwanenberg zu. Im Bereich der Schutzgüter „Landschaft“ und „Naherholung“ werden nachteilige Umweltauswirkungen durch den mit der Siedlungserweiterung verbundenen Freiraumverlust am Ortsrand erwartet, die durch Kompensationsmaßnahmen z.B. zur Eingrünung teilweise gemindert, aber nicht vollständig behoben werden können. Dies ist aber nicht als gravierend anzusehen, weil frei erreichbarer Landschaftsraum in Schwanenberg auch weiterhin hinreichend zur Verfügung steht.