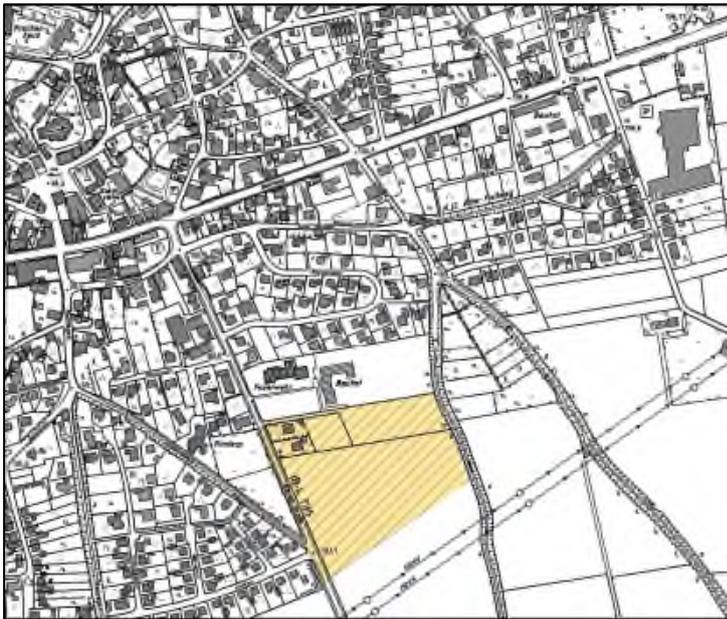


Begründung mit Umweltbericht  
gem. § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch zum  
Bebauungsplan Erwitte Nr. 50

„An der Schledde“



---

Erstellt vom  
Aufgabenbereich  
Stadtplanung  
Juni 2015

Verfahrensstand:  
Erneute Beteiligung der Öffentlichkeit  
gem. § 3 Abs. 2 BauGB und  
Erneute Beteiligung der Träger  
öffentlicher Belange gem. § 4a Abs. 3  
BauGB

---

**Stadt Erwitte**  
**Fachbereich 3 Stadtentwicklung**



# **TEIL 1: BEGRÜNDUNG**

## **1. VORBEMERKUNGEN**

Der Planungs- und Gestaltungsausschuss der Stadt Erwitte hat in seiner Sitzung am 20.05.2014 die Aufstellung des Bebauungsplanes Erwitte Nr. 50 „An der Schledde“ und die Durchführung der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes soll südlich des Baubetriebshofes und der Feuerwehr an der Berger Straße eine Fläche für weitere Wohnbebauung bereitgestellt werden.

Der letzte Bauabschnitt des Baugebietes „Niederfeld“ ist im Jahr 2012 verkauft worden. Es besteht aber weiterhin eine Nachfrage nach erschwinglichen Baugrundstücken. Um jungen Familien die Errichtung eines Wohnhauses in Erwitte zu ermöglichen, war zunächst eine Fläche westlich des Schulzentrums für die Erschließung und Vermarktung vorgesehen. Nachdem diese jedoch aufgrund der dortigen Immissionssituation nicht verwirklicht werden kann, wird nunmehr die Fläche östlich und westlich der Berger Straße vorgeschlagen.

Die Erschließung des Baugebietes ist städtebaulich sinnvoll, da der südöstliche Siedlungsrand von Erwitte dadurch eine Abrundung erhält. Das Plangebiet war bereits vor etwa 10 Jahren im Fokus der Wohnbauentwicklung in Erwitte, ist dann aber zugunsten des Baugebietes ‚Niederfeld‘ zurückgestellt worden. Bei der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes war das Plangebiet als B-Fläche Gegenstand der städtebaulichen Überlegungen.

## **2. LAGE DES PLANGEBIETES, GELTUNGSBEREICH**

Das Plangebiet wird begrenzt im Norden durch das Grundstück der Feuerwehr bzw. des städt. Baubetriebshofes, im Westen durch die Berger Straße, im Süden durch den Schutzstreifen der 110kV-Leitung Lippstadt – Erwitte und im Osten durch die Schledde zum Jägerpfad. Es umfasst die Grundstücke Gemarkung Erwitte Flur 8, Flurstücke 167 tlw., 168 tlw., 169 tlw., 170, 171, 173, 174 und 420. Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 4,54 ha und bietet Platz für über 50 Baugrundstücke. Die genaue Abgrenzung ist aus dem Planteil im M. 1: 1.000 und aus dem Deckblatt dieser Begründung ersichtlich.

Der Erweiterungsbereich ergänzt das bestehende Siedlungsgebiet an der Berger Straße. Die Bebauung im Westen ist durch ein- und zweigeschossige Wohnhäuser geprägt. Im Norden schließt sich das Grundstück der Feuerwehr bzw. des städt. Baubetriebshofes an, im Osten grenzt die Schledde an und im Süden geht dieses Baugebiet in die freie Landschaft über. Die Bebauungsplanaufstellung stellt aber keine Ausuferung in die freie Landschaft dar, sondern trägt vielmehr zur Abrundung der Wohnbebauung im Süden von Erwitte bei.

Im Abstand von ca. 760 m befindet sich der Bereich der Zementindustrie mit den industriellen Gebäuden und dem Abgrabungsbereich. Die nächstgelegene, aber noch nicht genutzte Betriebsfläche nach Darstellung im Flächennutzungsplan hat einen Mindestabstand von 550 m. Da sich hierzu aber bereits im Abstand von 310 m bestehende Wohnbebauung befindet, sind dort nennenswert emittierende Anlagen nicht genehmigungsfähig.

Über die bereits abgebauten Flächen bestehen nach Norden noch Erweiterungsmöglichkeiten, die als Konzentrationszone für Abgrabungen im Flächennutzungsplan der Stadt Erwitte dargestellt sind. Der nach dem Abstandserlass Nordrhein-Westfalen geforderte Mindestabstand von 300 m zu Steinbrüchen, in denen Sprengstoffe verwendet werden, kann hier eingehalten werden (siehe lfd. Nr. 85 in „Abstände zwischen Industrie- und Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstigen für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände – Abstandserlass NRW MBI. NW Nr. 29 vom 12.10.2007).

Das durch ein Nebeneinander von Steinbrüchen und Standorten der Zementindustrie grundsätzlich aufgrund der entstehenden Emissionen Konfliktpotential besteht, ist bekannt und bei der Planerstellung berücksichtigt worden. Da der Abstandserlass 2007 jedoch unter lfd. Nr. 85 für Steinbrüche, in denen Sprengstoffe eingesetzt werden, nur einen Abstand von 300 m vorgibt, kann mangels entgegenstehender Erkenntnisse davon ausgegangen werden, dass die in einem Allgemeinen Wohngebiet geltenden Immissionsrichtwerte eingehalten werden. Das auch bei Einhaltung dieser Richtwerte Immissionen auftreten, die als Belästigung empfunden werden, ist unbestritten, führt aber nicht dazu, dass weitergehende Vorsorgeabstände einzuhalten sind. Der minimale Abstand zu den Eigentumsflächen des Einwenders beträgt ca. 470 m, liegt nur an der nächstgelegenen Spitze der Fläche vor und überschreitet den o.g. Mindestabstand deutlich. Die für die Erteilung der Abgrabungsgenehmigungen zuständige Immissionsschutzbehörde des Kreises Soest hat diese Auffassung mit Schreiben vom 30.10.2014 ausdrücklich bestätigt.

Nach den Investitionsplanungen und den Verhandlungen mit den Grundstückseigentümern ist beabsichtigt, die Vermarktung eines ersten Abschnitts nach positivem Abschluss des Planverfahrens und Erschließung der Grundstücke im Jahr 2016 durchzuführen.

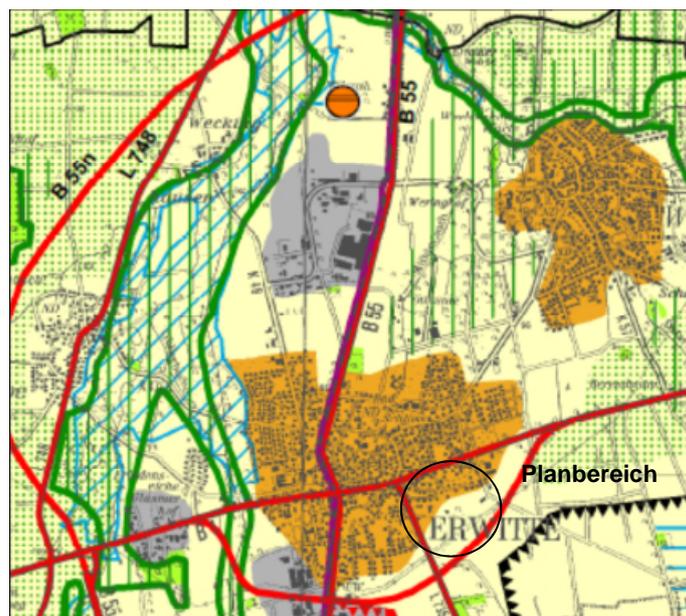
### **3. BESTEHENDES PLANUNGSRECHT**

#### **3.1 Landesentwicklungsplan**

Der Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) stellt die Stadt Erwitte als Grundzentrum mit 10.000 bis 25.000 Einwohnern im Versorgungsbereich an der Entwicklungsachse 2. Ordnung dar.

#### **3.2 Regionalplan**

Der Regionalplan Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis stellt das Plangebiet überwiegend als „Allgemeinen Siedlungsbereich“ (ASB) dar. Ein Teilbereich ist als „Allgemeiner Freiraum und Agrarbereich“ ausgewiesen. Das Anpassungsgebot ist aber dennoch gewahrt, da raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen erst mit einem Flächenbedarf von mehr als 10 ha zeichnerisch darzustellen sind. Da der Änderungsbereich kleiner ist, erübrigt sich ein Änderungsverfahren für den Regionalplan.

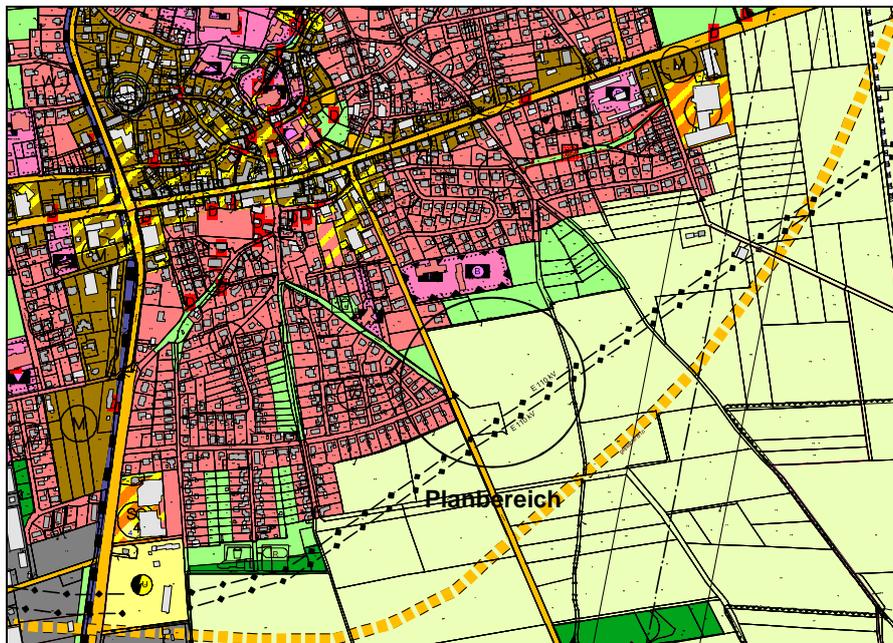


*Auszug aus dem Regionalplan Teilabschnitt  
Kreis Soest und Hochsauerlandkreis*

### 3.3 Flächennutzungsplan und andere Fachplanungen

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Erwitte aus dem Jahre 2009 stellt Fläche für die Landwirtschaft gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB bzw. Grünfläche gem. § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB dar. Somit ist der Bebauungsplanentwurf nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Daher wird der Flächennutzungsplan parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes geändert. Im Rahmen der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes soll östlich der Berger Straße statt der Darstellung ‚Fläche für die Landwirtschaft‘ bzw. ‚Grünfläche‘ die Darstellung ‚Wohnbaufläche‘ erfolgen. Hier soll ein Baugebiet mit ca. 50 Baugrundstücken entwickelt werden. Westlich der Berger Straße wird die Wohnbaufläche (Flur 25, Flurstücke 77, 78, 79,80) in Grünfläche umgewandelt, da die Grundstückseigentümerin sich nicht am städtischen Vermarktungsmodell beteiligen möchte.

Im Zuge des Planverfahrens ist beim Dezernat für Landesplanung gem. § 34 Landesplanungsgesetz erfragt worden, ob das Plangebiet an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung angepasst ist. Mit Schreiben vom 26.11.2014 bestätigt die Bezirksregierung Arnsberg, dass die vorgelegte Flächennutzungsplanänderung mit den Zielen der Raumordnung vereinbar ist.



Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Erwitte

Der Landschaftsplanes II „Erwitte-Anröchte“ umfasst das Bebauungsplangebiet. Hier gilt das Entwicklungsziel 2 „Anreicherung der Agrarlandschaft unter besonderer Berücksichtigung und Förderung von Saumbiotopen und Ackerrandstreifen“. Die Festsetzungskarte zum Landschaftsplan weist den Bereich 2.4.7 „Triftwege / Hohlwege südlich von Erwitte“ als geschützten Landschaftsbestandteil gem. § 23 Landschaftsgesetz NW aus. Die Grundstücke Gemarkung Erwitte, Flur 8, Flurstücke 169 und 174 sind mit einer kleinen Teilfläche am äußersten östlichen Rand innerhalb dieses geschützten Landschaftsbestandteiles. Der Schutzzweck ist die Erhaltung eines landschaftsprägenden Bestandteiles mit kulturhistorischer Bedeutung und die Festsetzung ist erforderlich wegen der Bedeutung als Vernetzungsbiotop. Der Bebauungsplan berücksichtigt diese Festlegung des Landschaftsplans insofern als dass der Bereich als Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern festgesetzt wurde. Über den Grünbestand hinaus wurde der Erhaltungs- und Anpflanzbereich im Bebauungsplan weiter gefasst, um die Schledde entsprechend zu schützen und aufzuwerten. Bei der Aufstellung, Änderung und Ergänzung eines

Bebauungsplanes oder einer Satzung nach § 34 BauGB treten mit deren Rechtsverbindlichkeit widersprechende Festsetzungen des Landschaftsplanes außer Kraft.

Landschafts- und Naturschutzgebiete sind in der näheren Umgebung nicht vorhanden.

#### **4. ZWECK UND ZIEL DER AUFSTELLUNG DES BEBAUUNGSPLANES**

Nach der vollständigen städtischen Vermarktung des Baugebietes „Im Niederfeld“ kann die Stadt Erwitte Bauwilligen keine Grundstücke mehr anbieten. Die Stadt Erwitte geht auch unter Berücksichtigung der demografischen Entwicklung in den nächsten Jahren noch von einer spürbaren Nachfrage nach Baugrundstücken aus. Dass die durch die jüngst durchgeführte Baulückenabfrage mobilisierten Reserveflächen diesen Bedarf decken können, ist nicht zu erwarten. Die noch unbebauten Grundstücke sollen ganz überwiegend im Familienbesitz bleiben und nicht an andere Bauwillige veräußert werden. Daher ist es geboten, dass die Stadt Erwitte zur Deckung des Baulandbedarfes insbesondere für junge ortsansässige Familien weiteres Wohnbauland anbietet. Es ist erforderlich, im Sinne einer vorausschauenden Planung, geeignete Bauflächen zu entwickeln. Dieses Baugebiet wird überwiegend durch die Stadt Erwitte vermarktet, damit eine schnelle Bebauung der Grundstücke gewährleistet ist.

Aufgrund von mittel- bis kurzfristig frei werdenden Kapazitäten im Bereich der Infrastruktur, insbesondere im Schulsektor, begünstigt diesen Wohnstandort.

Das Baugebiet „An der Schledde“ soll unterschiedlichen Wohnbedürfnissen gerecht werden. An der Berger Straße werden Grundstücke für den zweigeschossigen Mehrfamilienhausbau vorgesehen. Hier sollen als Höchstgrenze 5 Wohneinheiten mit kleineren Grundrissen zulässig sein. Im Eingangsbereich des Baugebietes an der Südseite der neuen Erschließungsstraße sind 3 Hausgruppen (Reihenhäuser) mit jeweils 5 Einheiten geplant. Im Rahmen von Klimaschutzbemühungen sollte sich auch die Stadt Erwitte zum Ziel setzen, die Umsetzung von Standards über gesetzlichen Vorgaben hinaus voranzubringen. Hier sind Reihenhäuser in zweigeschossiger Bauweise festgesetzt. Die Grundstücke sind nach Süden orientiert und lassen eine große Vielfalt an Architektur zu. Aus energetischer Sicht stellen Reihenhäuser in zweigeschossiger Bauweise eine optimierte Kompaktheit dar. Dieses gute Verhältnis zwischen Oberfläche und Volumen (a/v-Verhältnis) verbunden mit der Orientierung der Gebäude nach Süden und ohne Verschattung durch andere Gebäude schafft gute Voraussetzungen für bauliche Standards über gesetzliche Normen hinaus. Über den Abschluss von städtebaulichen Verträgen können diese Standards erreicht und umgesetzt werden.

Der größte Teil des Baugebietes ist für den individuellen Ein- bis Zweifamilienhausbau vorgesehen, da das die Wohnform ist, die in einer ländlich geprägten Region überwiegend nachgefragt wird.

#### **5. PLANUNGSKONZEPT**

Die vorgesehenen Festsetzungen entsprechen dem seit einigen Jahren in den Neubaugebieten üblichen Standard:

- Es ist eine maximale Zweigeschossigkeit als Höchstgrenze ohne Festsetzung von Dachformen vorgesehen. Damit wird zum einem der Nachfragestruktur Rechnung getragen und zum anderen ein gewisser Trend in der Architektur unterstützt (z.B. zweigeschossige Einfamilienhäuser mit Pultdächern, Walmdächern oder Zeltdächern)
- Die Erschließung erfolgt vom Süden über die Berger Straße. Von da aus gibt es eine direkte Anbindung an das überregionale Straßennetz zu den Bundesstraßen 1 und 55. Diese wiederum sind an die BAB 2 und an die BAB 44 angeschlossen.

- Für den unvermeidbaren Eingriff in den Landschaftsraum sind **außerhalb** des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen zugunsten einer besseren Ausnutzung dieser Fläche für Wohnbebauung

Die Überplanung der Freifläche entspricht dem Grundsatz einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, trägt zu einer sozialgerechten und umweltschonenden Bodennutzung bei und führt gleichzeitig zu einer zunehmenden Verdichtung und Abrundung der Bebauung im Süden von Erwitte.

Die Planung entspricht den bauleitplanerischen und ökologischen Anforderungen im Sinne der §§ 1, 1a BauGB. Der östlich gelegenen ökologisch wertvollen Bereiche der Schledde werden von der Erweiterung des Baugebietes nicht berührt.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind Vorhaben unzulässig, für die eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht besteht. Ebenfalls bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der FFH- und Europäischen Vogelschutzgebiete.

Das Bebauungsplangebiet soll in ca. 50 Bauplätze aufgeteilt werden, die eine Größe zwischen ca. 250 m<sup>2</sup> bis ca. 900 m<sup>2</sup> haben. Die unterschiedlichen Grundstücksgrößen stellen ein Baulandangebot dar, das den unterschiedlichen Bedürfnissen potentieller Bauinteressenten gerecht werden soll. Diese Grundstücksgrößen entsprechen erfahrungsgemäß dem Nachfrageverhalten in der ortsansässigen Bevölkerung.

## **6. BEGRÜNDUNG VON FESTSETZUNGEN**

### **6.1 Art der baulichen Nutzung**

Abgeleitet aus der vorhandenen Siedlungs- und Nutzungsstruktur soll das gesamte Plangebiet als Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO festgesetzt werden. Abweichend vom Katalog der vorgesehenen zulässigen Nutzungen sollen im Bebauungsplan jedoch nur die gem. Abs. 2 allgemein zulässigen Nutzungen wie

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zugelassen werden.

Im Bereich des geplanten Baugebietes wurden nur die Ausnahmen gem. § 4 Abs. 3 BauNVO:

- 1. Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
  - 2. sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- zugelassen.

Die weiteren Ausnahmen gem. § 4 Abs. 3 BauGB

- 3. Anlagen für Verwaltungen,
- 4. Gartenbaubetriebe,
- 5. Tankstellen

werden ausgeschlossen, da diese zusätzlich zu den anderen hier zulässigen Nutzungen möglicherweise zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen und zu einer zusätzlichen Lärmbelastung des Wohnbereiches führen würden.

Für Anlagen der Verwaltung stehen besser geeignete Standorte zur Verfügung, Tankstellen in der Regel an belasteten Hauptverkehrsstraßen ihren Standort finden sollen, kann auf die

ausnahmsweise Zulassung dieser Nutzungen verzichtet werden. Gartenbaubetriebe finden bei der kleinteiligen Struktur der Grundstücke des Plangebietes nicht die notwendigen betrieblichen Voraussetzungen, auch führt der mit ihnen verbundene Verkehr hier zu unangepassten Belastungen. Deshalb sollen auch Gartenbaubetriebe hier nicht ausnahmsweise zugelassen werden.

## 6.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird gem. § 16 Abs. 2 BauNVO durch

- die Grundflächenzahl
- die Geschossflächenzahl und
- die Zahl der Vollgeschosse

bestimmt.

Für den Bereich der selbstgenutzten Ein- bis Zweifamilienhäuser gelten eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,5, um in Ableitung der Dichtewerte aus den angrenzenden Baugebieten eine ähnlich dichte Bebauung zu gewährleisten. Für den Bereich der Mehrfamilienhäuser an der Berger Straße wie auch für den Bereich der Hausgruppen im Eingangsbereich des neuen Baugebietes östlich der Bergerstraße wird eine GRZ von 0,4 festgesetzt und eine GFZ von 0,8. Da hier das Ziel einer dichteren Bebauung angestrebt wird, müssen entsprechend GRZ und GFZ angepasst sein.

Im gesamten Plangebiet gilt eine zweigeschossige Bauweise als Höchstgrenze. Die Höhenentwicklung der Gebäude wird durch die Festsetzung von Trauf- und Firsthöhen gesteuert. Es gilt eine Traufhöhe von max. 7,00 m. Das Maß gilt gemessen zwischen der Traufe des Hauptdaches (Oberkante Fußpfette) und der senkrecht darunter liegenden gemittelten natürlichen Geländeoberfläche. Die Firsthöhe darf max. 9,50 m betragen, gemessen zwischen dem First des Hauptdaches und der senkrecht darunter liegenden gemittelten natürlichen Geländeoberfläche.

## 6.3 Bauweise und Beschränkung der Zahl der Wohneinheiten

Um den städtebaulich unerwünschten massiven Wohnungsbau zu verhindern und die damit verbundenen Auswirkungen (z.B. Verkehrsaufkommen) zu vermeiden, sind für den überwiegenden Teil des Baugebietes **Einzelhäuser- und Doppelhäuser** zulässig. Die Anzahl der Wohnungen pro Wohngebäude wird, überwiegend auf zwei begrenzt, bei Doppelhaushälften ist max. eine Wohneinheit pro Doppelhaushälfte zulässig. Hierdurch soll gewährleistet werden, dass in diesem Bereich überwiegend Ein- und Zweifamilienhäuser entsprechend der gewünschten Siedlungsstruktur im Plangebiet errichtet werden. An der östlichen Seite der Berger Straße können auf 5 Baugrundstücken max. 5 Wohneinheiten errichtet werden. Hier können Mietwohnungen, auch barrierefrei, mit kleineren Grundrissen entstehen. Auch diese Wohnform wird in Erwite nachgefragt. Entlang der Berger Straße sind heute bereits Wohngebäude mit mehreren Wohneinheiten vorhanden. Im Eingangsbereich des neuen Baugebietes an der Südseite der Erschießungsstraße sollen Hausgruppen entstehen. Hier sind max. 5 Wohneinheiten für die gesamte Hausgruppe zulässig.

## 6.4 Gestaltungsvorschriften

Gestalterische Festsetzungen für das Baugebiet werden nur sehr zurückhaltend getroffen:

- Spezielle Dachformen werden nicht festgesetzt, ausgeschlossen sind allerdings Flachdächer, da nur geneigte Dächer mit mind. 20° Neigung zulässig sind.

- Garagen müssen mit ihren Seiten- und Rückwänden einen Mindestabstand von 1,00 m zu den öffentlichen Verkehrsflächen einhalten.
- Die Dachneigung, Traufhöhe, Gebäudetiefe, das Material der Außenwände sowie das Dachdeckungsmaterial sind bei Doppelhäusern und Hausgruppen einheitlich zu halten.
- Einfriedungen in Form von Hecken, Zäunen oder Mauern dürfen zu öffentlichen Verkehrsflächen die Höhe von 1,00 m nicht überschreiten.

Diese Festsetzungen belassen dem Bauherrn bzw. dem Architekten bei der Bauausführung unter Wahrung der planungs- und bauordnungsrechtlichen Rahmenbedingungen vielfältige Möglichkeiten der individuellen Gestaltung. Eine unzumutbare Beeinträchtigung der privaten Belange ist hierdurch nicht gegeben.

## **7. ERSCHLIESSUNG**

Das Plangebiet wird über die Berger Straße erschlossen, wobei die Berger Straße selber auch eine Erschließungsfunktion für die direkt anliegenden Grundstücke erhält. Die Berger Straße wird auch auf der Ostseite, nachdem die Grundstücke bebaut sind, einen Gehweg erhalten.

Das Baugebiet wird auf Höhe der Lönsstraße über einen Kreisverkehr angebunden. Der Kreisverkehr markiert den Ortseingang von Erwitte und bewirkt eine Verkehrsberuhigung. Die innere Erschließung des Baugebietes erfolgt über eine Ringstraße, an der sich in östlicher Richtung noch zwei Stichstraßen angliedern. Die Anliegerstraßen erhalten eine Breite von 5,5 m und sollen in Zukunft verkehrsberuhigt ausgebaut werden. Rad- und Fußwege führen im Osten des Plangebietes durch die Grünfläche und sollen über das Bauhofgelände mit dem Rad- und Fußweg am Försterweg bzw. Triftweg/Jägerpfad/Alter Hellweg verbunden werden. Durch diese Verbindung kann z.B. das Einkaufszentrum am Wemberweg direkt für Fußgänger und Radfahrer erreicht werden. Ebenso kann der Weg zum Spielplatz am Försterweg von Kindern gefahrlos gemeistert werden. Ein Fuß- und Radweg in westlicher Richtung verbindet die neue Ringstraße mit der Berger Straße. Westlich der Berger Straße stellt der Appelweg eine fußläufige Verbindung zum Josefs-Kindergarten dar. Über die Reddagstraße kann das Ortszentrum von Erwitte von Fußgängern und Radfahrern abseits vom motorisierten Verkehr gefahrlos erreicht werden.

Der verkehrsberuhigte Ausbau aller angrenzenden Straßen und die fußläufige Verbindung untereinander sind sehr kinderfreundlich, da sie früh in die Lage versetzt werden, den Spielplatz am Försterweg oder angrenzende Baugebiete selbständig aufzusuchen.

Das geplante Erschließungskonzept führt durch die Ausweisung von weiteren Bauplätzen zu einem höheren Verkehrsaufkommen auf der Berger Straße. Der zu erwartende Anstieg des Verkehrsaufkommens verursacht aber keine unzulässige Immissionssituation für die betroffenen Anwohner. Die Straßen sind aufgrund ihrer Breite und ihres Ausbauszustandes in der Lage, den zusätzlich anfallenden Verkehr aufzunehmen.

## **8. VER- UND ENTSORGUNG**

Im Zuge der Erschließung des Baugebietes erfolgt die Stromversorgung (RWE) durch Anschluss an das Versorgungsnetz, das in den angrenzenden Straßen betriebsbereit vorhanden ist. Im Rahmen der Erschließungsmaßnahmen für das Baugebiet wird die Wasserversorgung durch das Lörmecke Wasserwerk sichergestellt.

Das Plangebiet muss gemäß § 51 a LWG im Trennsystem erfolgen. Das anfallende Schmutzwasser kann über die geplante SW-Kanalisation an das vorhandene

Kanalisationsnetz in der Berger Straße bzw. im Appelteweg angeschlossen werden, von wo es weiter zur Zentralkläranlage Erwitte geleitet wird. Das gesammelte Oberflächenwasser kann über die vorgesehene RW-Kanalisation zum östlich angrenzenden Graben / Schledde abgeleitet werden. Zur Drosselung / Reduzierung der Niederschlagswassermengen ist vor der Einleitung in den Vorfluter ein Regenrückhaltebecken auf dem Grundstück des Baubetriebshofes vorzusehen.

Die Entwässerung von Grundstücken wird durch die Abwasserbeseitigungssatzung der Stadt Erwitte geregelt. Die Entwässerungssatzung sieht für die städtische Kanalisation grundsätzlich einen Anschluss- und Benutzungszwang vor.

Die Anlagen für die **Versorgung mit Gas und Telefon** werden von den zuständigen Versorgungsbetrieben hergerichtet.

## 9. IMMISSIONSSCHUTZ

Das Plangebiet befindet sich im Randgebiet von Erwitte, das von Wohnbebauung, dem Gelände des Baubetriebshofes und der Feuerwehr geprägt ist. Im Süden befinden sich die Betriebsstätten der Zementindustrie und eines Asphaltwerkes sowie die Abgrabungsflächen. Der geringste Abstand zu dem Industriekomplex beträgt ca. 760 m. Die nächstgelegene, aber noch nicht genutzte Betriebsfläche nach Darstellung im Flächennutzungsplan hat einen Mindestabstand von 550 m. Da sich hierzu aber bereits im Abstand von 310 m bestehende Wohnbebauung befindet, sind dort nennenswert emittierende Anlagen nicht genehmigungsfähig.

Über die bereits abgebauten Flächen bestehen nach Norden noch Erweiterungsmöglichkeiten, die als Konzentrationszone für Abgrabungen im Flächennutzungsplan der Stadt Erwitte dargestellt sind. Der nach dem Abstandserlass Nordrhein-Westfalen geforderte Mindestabstand von 300 m zu Steinbrüchen, in denen Sprengstoffe verwendet werden, kann hier eingehalten werden (siehe lfd. Nr. 85 in „Abstände zwischen Industrie- und Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstigen für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände – Abstandserlass NRW MBl. NW Nr. 29 vom 12.10.2007). Der Abstandserlass sieht für Zementwerke einen Abstand von 700 m vor. Somit sind die geforderten Mindestabstände gem. Abstandserlass zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten in der Planung berücksichtigt worden.

Das durch ein Nebeneinander von Steinbrüchen und Standorten der Zementindustrie grundsätzlich aufgrund der entstehenden Emissionen Konfliktpotential besteht, ist bekannt und bei der Planerstellung berücksichtigt worden. Da der Abstandserlass 2007 jedoch unter lfd. Nr. 85 für Steinbrüche, in denen Sprengstoffe eingesetzt werden, nur einen Abstand von 300 m vorgibt, kann mangels entgegenstehender Erkenntnisse davon ausgegangen werden, dass die in einem Allgemeinen Wohngebiet geltenden Immissionsrichtwerte eingehalten werden. Das auch bei Einhaltung dieser Richtwerte Immissionen auftreten, die als Belästigung empfunden werden, ist unbestritten, führt aber nicht dazu, dass weitergehende Vorsorgeabstände einzuhalten sind. Der minimale Abstand zu den Eigentumsflächen des Einwenders beträgt ca. 470 m, liegt nur an der nächstgelegenen Spitze der Fläche vor und überschreitet den o.g. Mindestabstand deutlich.

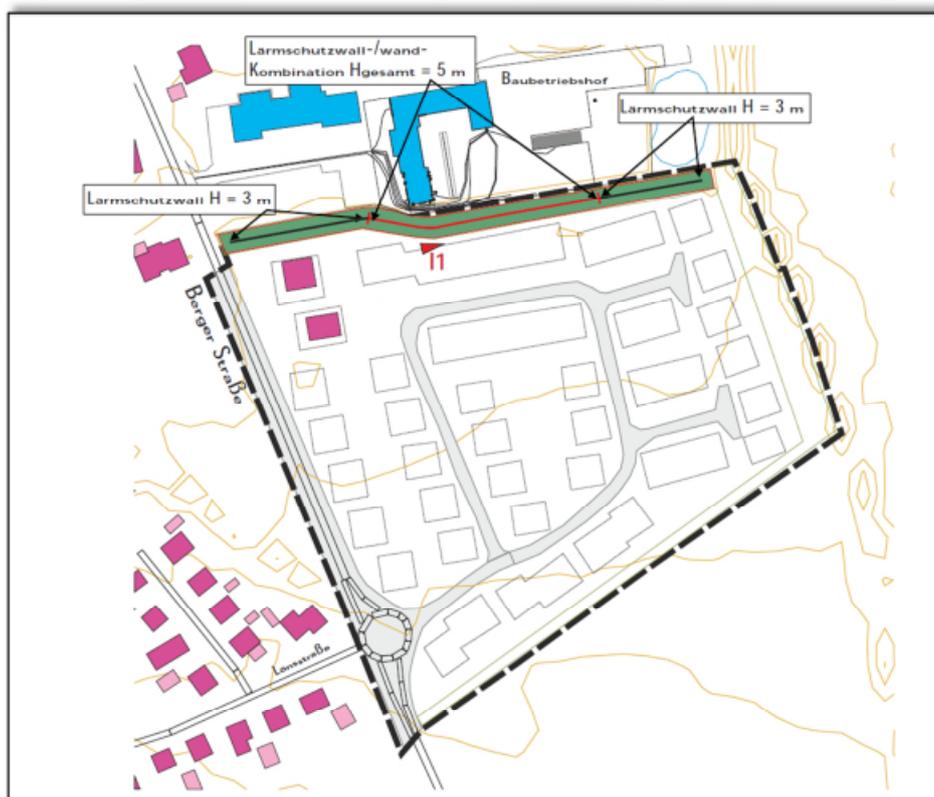
Die Stadt Erwitte unterstützt die Rohstoffsicherung der örtlichen Zementwerke ausdrücklich. Die Unterstützung ist aber an die Bedingung geknüpft, ein Folgenutzungskonzept („Erweiter Senke“) zu entwickeln und in den stadtnahen Abbaufeldern auch möglichst zeitnah zu verwirklichen. Die Senke soll sich dank einer sehr flachen Böschung sanft an den südlichen Siedlungsrand Erwitte anpassen. Es ist vorgesehen, dass die siedlungsnahen Bereiche einer aktiven Freizeit- und Erholungsnutzung mit der Möglichkeit zur Ansiedlung entsprechender Freizeit- und Erholungseinrichtungen zugeführt werden. Die

siedlungsfüreren und insbesondere die zu den Landschafts- und Naturschutzkomplexen hin ausgerichteten Bereiche sollen hingegen vorrangig der stillen landschaftsbetonten Erholung dienen. Mittel- bis langfristig gesehen wird der südlichen Siedlungsrand von Erwitte hinsichtlich der wohnortnahen Erholungsfunktionen aufgewertet werden.

Die nächstgelegene Wohnbebauung innerhalb des geplanten Baugebietes hält einen ca. 50 m Abstand zur 110kV-Leitung Lippstadt-Erwitte ein. Im Abstandserlass Nordrhein-Westfalen wird ein Schutzabstand zwischen 110 kV-Leitungen und der Wohnbebauung von 10 Meter empfohlen.

Zwischen der Hochspannungsleitung und dem Abgrabungsflächen soll in einem Abstand von ca. 230 m die geplante B1n verlaufen. Die sich in Erwitte kreuzenden Bundesstraßen B 1 und B 55 stellen eine sehr hohe Belastung dar. Für beide Straßen ist eine Ortsumgehung vorgesehen. Da es sich hier um Bundesstraßen handelt, hat nicht die Stadt Erwitte die Planungshoheit. Der Bundesverkehrswegeplan aus dem Jahre 2003 legt Prioritäten für die deutsche Verkehrsinfrastruktur bis 2015 fest. Dies beinhaltet auch die Planung der beiden Ortsumgehungen. Die Ortsumgehung B 1n ist im Bundesverkehrswegeplan 2003 von den vordringlichen in den weiteren Bedarf abgestuft worden, so dass es ungewiss ist, ob die B1n mit diesem Trassenverlauf jemals realisiert wird. Dennoch ist aufgrund des Abstandes und dem Verlauf in Troglage nicht damit zu rechnen, dass die Immissionswerte für Allgemeine Wohngebiete überschritten würden.

Im Norden zum Gelände der Feuerwehr und zum Baubetriebshof ist zur Abschirmung von Geräuschemissionen ein Lärmschutzwall bzw. eine Lärmschutzwall-/wand-Kombination vorgesehen, wobei der westliche Bereich auf dem Bauhofgrundstück liegen kann, da dort bereits zum Schutz der Grundstücke Berger Straße 17 und 19 ein Wall vorhanden ist.



Diese Maßnahme führt dazu, dass die Immissionswerte für Allgemeine Wohngebiete tagsüber im Regelbetrieb eingehalten werden können. Das Schreddern von Grünschnitt am

Baubetriebshof, das an 3 Tagen im Jahr stattfindet, wird als sogenanntes seltenes Ereignis (max. 10 Tage) im Sinne der TA Lärm eingestuft, so dass diesbezüglich die Immissionsrichtwerte auch eingehalten werden können. Während des Winterdienstes (Bereitschaft sowie geplanter Winterdienst) wird nachts in der Ebene des Erdgeschosses der Immissionsrichtwert für Allgemeine Wohngebiete eingehalten. Im 1. OG wird der Richtwert im überwiegenden Plangebiet ebenfalls eingehalten. Der WA-Richtwert von 40 dB(A) wird auf geringen Teilflächen um bis zu 1 dB(A) überschritten und bei Einsätzen während des Bereitschaftsdienstes an einem bereits vorhandenen Wohnhaus sowie auf der nördlichen überbaubaren Fläche um bis zu 5 dB(A) überschritten. Gesunde Wohnverhältnisse sind aber auch dort bei Pegeln unterhalb des Mischgebietsrichtwertes von 45 dB(A) gegeben. Wenn es hier zwingende städtebauliche Gründe für eine Wohnnutzung gibt, wären für den Planbereich nachts mischgebietstypische Geräuschpegel bei gleichzeitiger Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet und damit die Sicherung einer Geräusch-Vorbelastung durch den vorhandenen Baubetriebshof vom Grundsatz her möglich. Bei einer rechtlichen Sicherung der Geräusch-Vorbelastung können zukünftige Bewohner keine WA-Werte einfordern, sondern nur MI-Werte. Das bedeutet, dass der Baubetriebshof keine Einschränkungen bezüglich seines Geräusch-Immissionsverhaltens durch die neue Wohnbebauung erfahren würde.

Zwingende städtebauliche Gründe sind hier zu erkennen. Die durch den Bebauungsplan neu entstehenden Baugrundstücke werden zur Wohnraumversorgung der Erwitter Bevölkerung in den nächsten Jahren benötigt. Würde die lärmbelastete Fläche von einer Wohnbebauung freigehalten, müsste an anderer Stelle zusätzlicher Freiraum für die Siedlungsentwicklung in Anspruch genommen werden, während die belastete Fläche aufgrund ihres Zuschnitts und ihrer beengten Lage im Siedlungszusammenhang für landwirtschaftliche Zwecke nicht mehr effizient nutzbar wäre. Dies widerspricht jedoch den gesetzlichen Vorgaben in § 1a Abs. 2 BauGB, wonach Freiflächen nur im notwendigen Umfang genutzt werden sollen. Das Gewicht dieses Belangs überwiegt deutlich die Nichteinhaltung der WA-Richtwerte, zumal diese nicht kontinuierlich, sondern wahrnehmbar nur kurzzeitig an wenigen Tagen im Jahr während ungeplanter frühmorgendlicher Winterdiensteinsätze eintritt. Zu berücksichtigen ist hierbei auch, dass der für die Richtwerte maßgebliche Immissionsort außerhalb des Gebäudes liegt, wohingegen gerade bei Wetterverhältnissen, die einen Winterdiensteinsatz auslösen, erfahrungsgemäß die Fenster geschlossen gehalten werden und dadurch der Pegel im Gebäudeinneren keine erhöhten Werte erreicht.

Die rechtliche Sicherung der Geräusch-Vorbelastung kann nicht durch Festsetzung, sondern nur über die Begründung zum Bebauungsplan erfolgen. Im Plan selber wird die baugebietsuntypische Geräuschbelastung kenntlich gemacht.

Landwirtschaftliche Betriebe befinden sich nicht im Einwirkungsbereich des Baugebietes.

## **10. ATTLASTEN**

In dem Änderungsbereich des Bebauungsplanes sind Altlastenverdachtsstandorte nicht bekannt.

## **11. DENKMALSCHUTZ- UND DENKMALPFLEGE**

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind keine Baudenkmale oder sonstige Denkmale im Sinne des Denkmalschutzgesetzes NW bekannt.

Das LWL-Archäologie für Westfalen macht darauf aufmerksam, dass die Planung den in ur- und frühgeschichtlicher Zeit intensiv besiedelten Hellwegraum betrifft. Aus der Umgebung des Plangebietes sind bereits einige archäologische Fundstellen bekannt. Es ist daher mit

dem Vorhandensein noch unbekannter Bodendenkmäler zu rechnen. Eine Oberflächenprospektion ist erforderlich. In Abstimmung mit dem bewirtschaftenden Landwirt und dem LWL-Archäologie werden die erforderlichen Untersuchungen durchgeführt.

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräber, Einzelfunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde und/oder dem LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (Tel.: 02761-93750 Fax: 02761-937520) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NRW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird.

Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu sechs Monate in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 Denkmalschutzgesetz NRW).

## **12. NATURSCHUTZ- UND LANDSCHAFTSPFLEGE**

Das Naturdenkmal bzw. geschütztes Landschaftsbestandteil „LB 2.4.7 Hohlweg südlich Erwitte“ grenzt unmittelbar östlich an das Plangebiet an. Gemäß den Festsetzungen des Landschaftsplanes II sind alle Handlungen, die zu einer Beschädigung und Veränderung des LBs führen, verboten. Die Abgrenzung des o.g. LBs umfasst die Flurstücke 495, 212, 213 und weitere. Zum geschützten LB gehört auch die zum Schutz notwendige Umgebung (siehe 2.4 LPII). Unmittelbar westlich des geschützten Landschaftsbestandteils innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes wird eine ca. 15m breite Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und den Erhalt von Bäumen und Sträuchern festgesetzt, die den Schutz des Landschaftsbestandteiles gewährleistet. Hier befindet sich ein schmaler Grünstreifen zur Schledde. Durch die Verbreiterung mit standortgerechter Bepflanzung wird der Schutz der Umgebung gewährleistet und der Bereich ökologisch aufgewertet.

Durch das geplante Baugebiet finden Eingriffe in Natur und Landschaft statt, die gem. §§ 18-21 BNatSchG auf der Ebene der Bauleitplanung zu bewerten und zu kompensieren sind. Aufgrund der Größe des Planbereiches, der Ziele und Darstellungen des Flächennutzungsplanes, wird eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach EU-Richtlinie nicht erforderlich.

Der Verursacher des Eingriffs ist verpflichtet, Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung bzw. zum Ausgleich und Ersatz vorzunehmen. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Als Eingriff sind die Neuversiegelung bislang offener Bodenflächen, die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Gebäude und Erschließungsanlagen sowie der Landschaftsverbrauch und Verlust der Fläche als Lebensraum für wildlebende Pflanzen- und Tierarten zu berücksichtigen. Daher wurde für das Plangebiet eine Kompensationsberechnung durchgeführt. Die Erfassung und Bewertung von Bestand und Planung erfolgte gemäß Biotoptypenliste der Planungshilfe des LANUV NRW „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“.

Die Biotoptypen lassen sich flächenmäßig wie folgt bilanzieren:

<b>A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes</b>					
1	2	3	4	5	6
Flächennr.	Code	Biotop/Flächentyp	Fläche m <sup>2</sup>	Grundwert	Einzelflächenwert
1.		Versiegelte oder teilversiegelte Flächen			
	1.1	Versiegelte Flächen (Straße, Gebäude, Zufahrten)	3.070	0	0
2.		Begleitvegetation			
	2.3	Straßenböschungen mit Gehölzbestand	575	4	2.300
3.		Landwirtschaftliche Nutzfläche			
	3.2	Acker	39.205	2	78.410
4.		Grünflächen, Gärten			
	4.3	Zier- und Nutzgarten <50% heimische Gehölze	1.772	2	3.544
7.		Gehölze			
	7.2	Gehölzstreifen an der Schledde	750	5	3.750
		<b>Gesamtflächenwert A:</b>	<b>45.372</b>		<b>88.004</b>
<b>B. Zustand des Untersuchungsraumes gem. Festsetzungen des Bebauungsplanes</b>					
1	2	3	4	5	6
Flächennr.	Code	Biotop/Flächentyp	Fläche m <sup>2</sup>	Grundwert	Einzelflächenwert
1.		Versiegelte oder teilversiegelte Flächen			
	1.1	Überbaubare Fläche	10.989	0	0
	1.3	50% GRZ, teilw. versiegelt	5.495	0,5	2.747
	1.1	Straßenverkehrsfläche	6.285	0	0
	1.3	Rad- und Fußweg, wassergebundene Decke	439	1	439
4.		Grünflächen			
	4.2	Nicht überbaubare Fläche, Ziergarten	17.316	2	34.632
		Lärmschutzwand, standortgerecht eingegrünt	1.487	4	5.948
		Private Grünfläche mit Anpflanzgebot	1.550	4	6.200
7.		Gehölze			
	7.2	Gehölzstreifen an der Schledde, Ergänzung durch Anpflanzen von Gebüsch	1.811	5	9.055
		<b>Gesamtflächenwert B:</b>	<b>45.372</b>		<b>59.021</b>
<b>C. Gesamtbilanz (Gesamtflächenwert B – Gesamtflächenwert A):</b>					<b>-28.983</b>

Die Bilanzierung zeigt, dass durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Erwitte Nr. 50 „An der Schledde“ der Eingriff in Natur und Landschaft nicht ausgeglichen werden kann. Für die geplante Maßnahme ergibt sich aus der Differenz zwischen Bestand und Planung ein Kompensationsbedarf von 28.983 Biotopwertpunkten, der nicht innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden kann. Diese Differenz wird auf der ca. 13.500 m<sup>2</sup> großen städtischen Ökopoolfläche in der Gemarkung Horn, Flur 4, Flurstücke 40, 126 und 248/38 (jeweils tlw.) ausgeglichen.

<b>A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes (Gemarkung Horn, Flur 4, Flurstücke 40, tlw., 248/38 tlw. Und 126 tlw.)</b>					
1	2	3	4	5	6
Flächennr.	Code	Biotop/Flächentyp	Fläche m <sup>2</sup>	Grundwert	Einzelflächenwert
<b>3.</b>		<b>Landwirtschaftliche Fläche</b>			
	3.4	Intensivwiese	12.335	3	37.005
<b>8.</b>		<b>Quelle, Bach, Fluss, u.a.</b>			
.	8.1	Bach, naturfern	1.287	2	2.574
		<b>Gesamtflächenwert A:</b>	<b>13.622</b>		<b>39.579</b>
<b>B. Zustand des Untersuchungsraumes nach Umsetzung der Maßnahme</b>					
1	2	3	4	5	6
Flächennr.	Code	Biotop/Flächentyp	Fläche m <sup>2</sup>	Grundwert	Einzelflächenwert
<b>6.</b>		<b>Wald, Waldrand, Feldgehölz</b>			
	6.4	Auenmischwald	9.802	6	58.812
<b>8.</b>		<b>Quelle, Bach, Fluss, u.a.</b>			
	8.3	Bach, bedingt naturnah	3.220	8	25.760
<b>9.</b>		<b>Teich, Kleingewässer, u.a.</b>			
	9.3	Stillgewässer, bedingt naturnah	600	6	3.600
		<b>Gesamtflächenwert B:</b>	<b>13.622</b>		<b>88.172</b>
<b>C. Gesamtbilanz (Gesamtflächenwert B – Gesamtflächenwert A):</b>					<b>48.593</b>

Im Rahmen der Hochwasserschutzmaßnahme am Trotzbach in Horn bietet sich diese Fläche als Ergänzung zur Gesamtmaßnahme an. Auf einer Fläche von ca. 13.500 m<sup>2</sup> soll das Intensivgrünland in einen standortgerechten Auenmischwald mit Laufverlängerung der Ahe und 2 Stillwasserbereiche mit Lichtungen umgewandelt werden. Nach einer Begehung der Fläche mit Vertretern des Landesbetriebes Holz und Wald sowie dem planenden Ingenieurbüro und einer Rücksprache mit der Unteren Landschaftsbehörde wurde diese Fläche für die Maßnahme als geeignet eingestuft. In der Gesamtbilanz ergibt sich eine Aufwertung der Fläche um 48.593 Biotopwertpunkte. Für die Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft für das Baugebiet „An der Schledde“ in Erwitte werden aus dieser städtischen Ökopoolfläche 28.983 Punkte benötigt. Somit verbleiben für andere Ausgleichsmaßnahmen im Stadtgebiet von Erwitte 19.610 Biotopwertpunkte.

Vor der Umsetzung der Maßnahme wird es eine Detailplanung geben, die mit der Unteren Landschaftsbehörde abgestimmt wird.



*Ausgleichsfläche in Horn im Bereich der Ahe an der K 49*

### 13. ARTENSCHUTZ

Artenschutzbelange werden durch die Aufstellung des Bebauungsplanes nicht berührt. Das Landschaftsinformationssystem LINFOS weist am Randbereich des Plangebietes als streng geschützte Arten die Graumammer mit revieranzeigendem Verhalten. Es ist aber leider festzustellen, dass dieser ehemals weit verbreitete Vogel schon seit mehreren Jahren nicht mehr als Brutvogel im Kreis Soest kartiert werden konnte. Darüber hinaus kommen in der Nähe die Rohrweihe, der Mäusebussard, die Geburtshelferkröte und der Kiebitz als planungsrelevante Arten vor.

Da im Nahbereich ausreichend Freiflächen als Lebens- und Fortpflanzungsstätten vorhanden sind, kann davon ausgegangen werden, dass durch die Planung keine Lebensstätten planungsrelevanter Arten erheblich beeinträchtigt bzw. zerstört oder Tiere getötet werden (§§ 19 und 44 BNatSchG). Da das Stadtgebiet außerhalb der Siedlungsbereiche und der Abgrabungsflächen der Zementindustrie nahezu flächendeckend unter dem Regime des EU-Vogelschutzgebiets „Hellwegbörde“ steht, ist es unausweichlich, dass der Freiraum in den nicht geschützten Bereichen zu einem höheren Anteil von Siedlungs- bzw. Industrievorhaben in Anspruch genommen wird. Unmittelbar östlich des Plangebietes schließt sich eine zusammenhängende Freifläche über die Pöppelsche, bis zum Stadtteil Eikeloh und darüber hinaus an, die die mehrhundertfache Fläche des hier entzogenen Lebensraumes umfasst. Es ist nicht erkennbar, dass die 4 ha Plangebietsfläche, die außerdem noch durch die angrenzenden Siedlungsbereiche vorbelastet ist, den verbleibenden Lebensraum spürbar verringert.

Im Bebauungsplan wird der Hinweis aufgenommen, dass bei der Bauausführung etwaigen Hinweisen auf vorkommende geschützte Tier- und Pflanzenarten nachzugehen ist und in diesem Fall unverzüglich die Untere Landschaftsbehörde des Kreises Soest als die für den Artenschutz zuständige Behörde zu informieren ist. Gehölzentnahmen dürfen ausschließlich außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten, also in der Zeit vom 30.09. bis 01.03. erfolgen.

## 14. KLIMASCHUTZ / MASSNAHMEN ZUR ANPASSUNG AN DEN KLIMAWANDEL

Am 30.07.2011 ist das „Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden“ in Kraft getreten. Den Anforderungen des Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel wird in den Bestimmungen über die Bauleitplanung sowohl durch neue Regelungen als auch durch Regelungsänderungen und –ergänzungen Rechnung getragen. Mit der Einführung der sog. Klimaschutzklausel nach § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB wird der Klimaschutz programmatisch aufgewertet. Es wird bestimmt, dass die Bauleitplanung dazu beitragen soll, dass, „eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung zu fördern, ...“. Der neu eingeführte § 1a Abs. 5 BauGB wonach „die Erfordernisse des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die den Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden,“ ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen (Abwägungsvorbehalt).

Gemäß der Naturräumlichen Gliederung Deutschlands ist das Vorhabengebiet der Großlandschaft Westfälische Bucht und Westfälisches Tiefland und der naturräumlichen Haupteinheit „Oberer Hellweg“ mit ozeanischen Klimaeinfluss zuzuordnen. Durch den Einfluss des Meeres besteht ein ausgeglichener Jahrgang der Temperatur. Kennzeichnend sind milde Winter und gemäßigte Sommer mit einer langen Vegetationsperiode. Die mittlere Jahresniederschlagsmenge beläuft sich im betroffenen Landschaftsraum im langjährigen Durchschnitt auf ca. 730 mm, wobei das Niederschlagsmaximum im Sommer liegt. Die Lufttemperatur beträgt im Mittel ca. 8,8° C; die Januartemperaturen liegen bei 0,5° C und der Juli-Wert wird mit 17,5° C angegeben. Der Wind weht vorwiegend aus westlicher bzw. südwestlicher Richtung (s. Klimaatlas NRW).

In Abhängigkeit von den örtlichen Gegebenheiten können sich Modifizierungen der lokalklimatischen Verhältnisse ergeben. Wesentliche Faktoren sind hier u.a. die Art der Vegetationsbedeckung, die Geländestruktur sowie insbesondere der Anteil offener Wasserflächen und versiegelter Bereiche.

Die Auswirkungen des Klimawandels zeigen sich in unserer Region im Anstieg der Jahresmitteltemperatur, vermehrter Starkniederschlägen und Sturmböen. Registriert wurden ein Temperaturanstieg der durchschnittlichen Jahrestemperatur um 0,8 bis 1 °C, eine Zunahme der Niederschläge während der Winter und zugleich eine Abnahme der Schneedecke. Klimaextreme wie Hitzewellen, Starkniederschläge und Sturmböen traten vor allem in den letzten 20 Jahren vermehrt auf. Die Folgen sind u.a. Schäden durch Hochwasser und Stürme, schlechtere Ernten durch Hitzewellen, usw. Daher müssen Maßnahmen zur Minderung des Klimawandels und die Anpassung an die Konsequenzen des Klimawandels Hand in Hand gehen.

Das Vorhabengebiet liegt inmitten landwirtschaftlich genutzter Ackerflächen am Südrand von Erwitte. Da über Ackerflächen eine nennenswerte Kaltluftbildung stattfindet, ist das Untersuchungsgebiet als Kaltluft bildendes Freilandklimatop einzustufen. Im Rahmen der Bebauung des Wohngebietes ist eine Veränderung des Kleinklimas im überplanten Bereich zu erwarten. Mit Veränderungen des Lokal- und Regionalklimas ist nicht zu rechnen.

Die Belastung der Luft mit Schadstoffen, die im weitesten Sinne auch in den Aspekt „Klima“ einbezogen wird, muss empirisch als durchschnittlich angesehen werden. Höhere Konzentrationen gibt es in Erwitte allerdings entlang der BAB A 44, der B 1, der B 55 und der Landstraßen. Da sich das geplante Baugebiet noch im Einwirkungsbereich der Steinbrüche befindet, besteht in Abhängigkeit von der Witterungslage zeitweise eine Entwicklung von Kalksteinstaub, die auf die Auswehung aus den Steinbrüchen und auf den Werksverkehr beruht. Insgesamt sind aber die lufthygienischen Belastungen im zulässigen Rahmen. Auch

durch die mit der Bebauung und durch den Verkehr erzeugten Emissionen werden keine signifikanten Luftschadstoffwerte bewirkt werden.

Der Bebauungsplan setzt mit seinen Festsetzungen einen planungsrechtlichen Rahmen, der den zukünftigen Bauherren hinreichend Spielräume zum Einsatz regenerativer Energien gibt. Im Eingangsbereich des Baugebietes an der Südseite der neuen Erschließungsstraße sind 3 Hausgruppen (Reihenhäuser) mit jeweils 5 Einheiten vorgesehen. Im Rahmen von Klimaschutzbemühungen setzt sich auch die Stadt Erwitte zum Ziel, die Umsetzung von Standards über gesetzlichen Vorgaben hinaus voranzubringen. Hier sind Reihenhäuser in zweigeschossiger Bauweise festgesetzt. Die Grundstücke sind nach Süden orientiert und lassen eine große Vielfalt an Architektur zu. Aus energetischer Sicht stellen Reihenhäuser in zweigeschossiger Bauweise eine optimierte Kompaktheit dar. Dieses gute Verhältnis zwischen Oberfläche und Volumen (a/v-Verhältnis) verbunden mit der Orientierung der Gebäude nach Süden und ohne Verschattung durch andere Gebäude schafft gute Voraussetzungen für bauliche Standards über gesetzliche Normen hinaus. Über den Abschluss von städtebaulichen Verträgen können diese Standards erreicht und umgesetzt werden.

Parallel hierzu sollen die Bauinteressenten durch Beratungen über das Angebot an Fördermaßnahmen in ihrer Entscheidung zur Verwendung regenerativer Energien und über die Energieeinsparverordnung hinausgehende Baustandards informiert werden.

Die Stadt Erwitte wird LED-Leuchten in den Straßen vorsehen und in diesem Rahmen zum Klimaschutz beitragen.

Folgende Festsetzungen im Bebauungsplan können die Folgen des Klimawandels mindern: Durch die Begrenzung der Grundflächenzahl auf 0,3 (und nicht auf die nach Baunutzungsvorordnung maximal zulässige GRZ von 0,4 für Wohnbaugebiete) können noch unverbaute und unversiegelte Flächen innerhalb des Baugebietes verbleiben, auf denen das Regenwasser versickern kann. Das führt zu einer geringeren Belastung der Regenwasserkanalisation. Je größer die Fläche, auf der das Niederschlagswasser verdunsten kann, desto besser ist das Kleinklima. Die nächtliche Abkühlung in einem unverbauten Bereich ist daher höher als im bebauten Bereich.

## **TEIL 2: UMWELTBERICHT** **zum Bebauungsplan Erwitte Nr. 50 „An der Schledde**

### **Vorbemerkung**

Das Baugesetzbuch sieht in seiner aktuellen Fassung vor, dass für die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Aufstellung oder Änderung der Bauleitpläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Ergebnisse dieser Umweltprüfung sind in dem nachfolgenden Umweltbericht gem. der gesetzlichen Anlage nach § 2a Satz 2 in Verbindung mit § 2 Abs. 4 BauGB festgehalten und bewertet worden.

### **1. Umweltverträglichkeitsprüfung**

Aufgrund der Größe des Planbereiches und der vorgesehenen Planungsinhalte ist eine allgemeine Vorprüfung bzw. eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach UVPG nicht erforderlich.

### **2. Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes Erwitte Nr. 50 „Im Westernfeld“**

Zweck des Bebauungsplanverfahrens ist die Bereitstellung von kostengünstigem Bauland in Erwitte. Aufgrund des hohen Wohnwertes von Erwitte wird preisgünstiges Bauland weiterhin stark nachgefragt. Die Stadt Erwitte kann aber keine Grundstücke an ortsansässige Bauinteressenten verkaufen. Es gibt zwar Reserven an Wohnbauflächen in Erwitte, aber die befinden sich nicht im Eigentum der Stadt. Es ist erforderlich, im Sinne einer vorausschauenden Planung, geeignete Bauflächen zu entwickeln. Dieses Baugebiet wird durch die Stadt Erwitte vermarktet, damit eine schnelle Bebauung der Grundstücke gewährleistet ist.

Der Bebauungsplan weist folgende Nutzungsformen auf:

- eine WA-Fläche mit einer GRZ zwischen 0,3 und 0,4 und einer GFZ von 0,5 bis 0,8
- Verkehrsflächen in Form von ringförmigen Erschließungsstraße mit Stichwegen, die an die bereits bestehende Berger Straße angeschlossen werden
- Gehölzfläche an der Schledde
- Lärmschutzwall, eingegrünt
- ein Grünstreifen entlang der südlichen Grundstücksgrenzen
- Fuß- und Radwege

Der Bedarf an Grund und Boden wird für die einzelnen geplanten Nutzungen durch die Angaben in der folgenden Tabelle aufgezeigt:

<b>Gepante Nutzungen</b>	<b>Flächengröße</b>	
Bauflächen	35.350 m <sup>2</sup>	77,91 %
Verkehrsflächen	6.724 m <sup>2</sup>	14,82 %
Lärmschutzwall, eingegrünt	1.487 m <sup>2</sup>	3,28 %
Gehölzfläche an der Schledde	1.811 m <sup>2</sup>	3,99 %
<b>Insgesamt</b>	<b>45.372 m<sup>2</sup></b>	<b>100,00 %</b>

### **3. Darstellung der in Fachplänen festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes**

Für das Umfeld des Plangebietes existieren relevante Ziele von Fachplänen nur in Form des Landschaftsplanes II „Erwitte-Anröchte“. Andere Fachpläne aus den Bereichen des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes sind nicht vorhanden.

Der Landschaftsplanes II „Erwitte-Anröchte“ umfasst das Bebauungsplangebiet. Hier gilt das Entwicklungsziel 2 „Anreicherung der Agrarlandschaft unter besonderer Berücksichtigung und Förderung von Saumbiotopen und Ackerrandstreifen“. Das Naturdenkmal bzw. geschütztes Landschaftsbestandteil „LB 2.4.7 Hohlweg südlich Erwitte“ grenzt unmittelbar östlich an das Plangebiet an. Gemäß den Festsetzungen des Landschaftsplanes II sind alle Handlungen, die zu einer Beschädigung und Veränderung des LBs führen, verboten. Die Abgrenzung des o.g. LBs umfasst die Flurstücke 495, 212, 213 und weitere. Zum geschützten LB gehört auch die zum Schutz notwendige Umgebung (siehe 2.4 LPII). Unmittelbar westlich des geschützten Landschaftsbestandteils innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes wird eine ca. 15m breite Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und den Erhalt von Bäumen und Sträuchern festgesetzt, die den Schutz des Landschaftsbestandteiles gewährleistet. Hier befindet sich ein schmaler Grünstreifen zur Schledde. Durch die Verbreiterung mit standortgerechter Bepflanzung wird der Schutz der Umgebung gewährleistet und der Bereich ökologisch aufgewertet.

Landschafts- und Naturschutzgebiete oder besonders geschützte Biotope sind in der näheren Umgebung nicht vorhanden.

### **4. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

Die Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes setzt sich zum einen aus der heutigen Nutzung, der Nutzungsintensität und den Vorbelastungen und zum anderen aus der Ausprägung der natürlichen Faktoren zusammen. Auf dieser Basis lassen sich die Schutzgüter und ihre Merkmale beschreiben.

#### Heutige potentielle natürliche Vegetation

Die heutige potentielle natürliche Vegetation stellt einen konstruierten Zustand der Vegetation dar, der sich unmittelbar nach Einstellung der menschlichen Wirtschaftsmaßnahmen ergeben würde. Sie entspricht der heutigen Leistungsfähigkeit des jeweiligen Standortes und ist somit der zuverlässigste Ausdruck des biotischen Potentials einer Landschaft. Die potentielle natürliche Vegetation bildet also eine Konstruktion auf der Basis der heutigen natürlichen Wuchskräfte.

Ohne den Eingriff des Menschen würde sich im Untersuchungsgebiet nach BURRICHTER (1973 und 1988) bei einer natürlichen Vegetationsentwicklung ein Waldmeister- und Perlgras- Buchenwald entwickeln. Das ist die beherrschende Waldgesellschaft der Kreidekalkgebiete in der Westfälischen Bucht und im randlichen Bergland. Er ist hier nicht nur an submontane Stufen gebunden, sondern besiedelt auch, soweit die Böden nicht vernässt sind, colline und planere Bereiche (bis etwa 80 m ü. NN).

In der Baumschicht des Waldmeister- wie des Perlgras-Buchenwaldes herrscht die Buche in meist ausgedehnten Reinbeständen unangefochten. Einzeln oder gruppenweise können Esche und Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) beigemischt sein, während sich Stieleiche, Hainbuche und Feldahorn vereinzelt nur in bestimmten Ausbildungsformen, die zum Eichen-Hainbuchenwald tendieren, oder in übernutzten Beständen einfinden.

Eine Strauchschicht fehlt meist, oder sie besteht aus einzelnen kümmerwüchsigen Weißdorn-, Bluthartriegel- und Haselsträuchern. Demgegenüber ist die artenreiche

Krautschicht meist gut oder sogar üppig entwickelt. Sie beherbergt eine große Zahl von Arten wie Waldmeister, Goldnessel, Waldsegge, Buschwindröchen, Waldveilchen, Wald-Flattergras, Wald-Zwenke, Echter Wurmfarne, Vielblütiger Weißwurz, Bergweidenröschen, knotiger Braunwurz, Efeu, Storchenschnabel, Waldsauerklee und nesselblättrige Glockenblume, u. a., die in den reichsten Ausbildungsformen unter optimalen Bodenverhältnissen noch durch Gefleckte Aronstab, Wald-Sanikel und Wald-Bingelkraut ergänzt werden.

#### Heutige Nutzung

Der Geltungsbereich wird heute landwirtschaftlich intensiv in Form eines Ackers genutzt. Die Berger Straße begrenzt im Westen das Plangebiet westlichen Bereich. Gleichzeitig dient die Berger Straße als äußere Erschließungsstraße. An der östlichen Seite der Berger Straße befinden sich zwei Wohnhäuser mit großzügigen Gartenbereichen. Nur an den Randbereichen der landwirtschaftlich genutzten Flächen sind einige Gehölzstrukturen vorhanden. Durch die Baumpflanzung beidseits der Berger Straßen hat die Straße einen Alleecharakter.

#### Natürliche Faktoren

Die Darstellung der Ausprägung der natürlichen Faktoren wird im Rahmen der Beschreibung der Schutzgüter dargestellt.

### **4.1 Schutzgut Mensch**

Unter dem Schutzgut Mensch sind die Bevölkerung im Allgemeinen und ihre Gesundheit bzw. ihr Wohlbefinden zu subsumieren. Zur Wahrung dieser Daseinsgrundfunktionen der ortsansässigen Bevölkerung sind insbesondere als Schutzziele das Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu nennen. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen:

- die Wohn- und Wohnumfeldfunktion,
- die Erholungsfunktion

Im Hinblick auf Wohnnutzungen sind die westlich und nördlich angrenzenden Siedlungsteile zu nennen, die durch eine meist lockere Einfamilienhausbebauung mit großen Gärten geprägt sind. Aufgrund der Lage im Raum und des ausreichenden Abstandes zu störenden Nutzungen liegen hier günstige Wohnumfeldbedingungen vor.

Da die Fläche z. Z. nicht betretbar ist, bietet sie in dem Sinne auch keine Erholungsmöglichkeit. Aber für den Menschen sind nicht nur die wohnumfeldabhängigen Faktoren, wie die Wohnfunktion, die Erholung- und Freizeitfunktion im Rahmen der weiteren Betrachtung von Bedeutung, sondern auch die Aspekte des Lärmschutzes und auch wirtschaftliche Funktionen, wie die Land- und Forstwirtschaft.

Das Vorhaben belastet die Anwohner nur geringfügig aufgrund eines erhöhten Verkehrsaufkommens, verursacht durch den an- und abfahrenden Verkehr von den zukünftigen Bewohnern der geplanten Baugrundstücke. Die Wohnbebauung ruft hinnehmbare ästhetische und optische Beeinträchtigungen hervor, die vernachlässigt werden können. Einschränkungen unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten durch den Verlust von landwirtschaftlich genutzter Fläche werden durch den finanziellen Erlös ausgeglichen. Erholungs- und Freizeitfunktionen bleiben in gleicher Qualität erhalten.

### **4.2 Schutzgüter Tiere und Pflanzen**

Bei diesen Schutzgütern stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und –bedingungen im Vordergrund. Vor diesem Hintergrund sind insbesondere Lebensräume mit besonderen Funktionen für Tiere und Pflanzen und ihre Ausbreitungsmöglichkeiten zu sehen. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen:

- die Biotopfunktion
- die Biotopvernetzungsfunktion

Eine besondere Rolle spielen darüber hinaus besonders geschützte Gebiete, u.a. die potenziellen FFH- und Vogelschutz-Gebiete nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB sowie die biologische Vielfalt nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB im Sinne des o.g. Schutzgedankens.

Die Biotopfunktion einer Fläche für Pflanzen und Tiere hängt stark von ihrer Lage, Größe, Struktur und Beschaffenheit, den Standortfaktoren und der Vorbelastung ab. Während diese i.d.R. bei intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen nur in Ausnahmefällen eine besondere Bedeutung aufweist, sind gut strukturierte Bereiche mit unterschiedlichen Landschaftselementen häufig auch Lebensraum für viele Pflanzen und Tiere, oft auch für solche, die selten sind, weil sie z.B. besondere Anforderungen an ihre Umwelt stellen. Letztere Bedingungen sind hier nicht vorhanden aufgrund der ausgeräumten Landschaft ohne biologische Vielfalt, aber mit hoher landwirtschaftlicher Nutzungsintensität.

Dennoch weist das Landschaftsinformationssystem LINFOS am Randbereich des Plangebietes als streng geschützte Arten die Grauammer mit revieranzeigendem Verhalten und den Aktionsraum der Rohrweihe sowie der Mäusebussard, Geburtshelferkröte, Feldlerche und Kiebitz aus. Da im Nahbereich ausreichend Freiflächen als Lebens- und Fortpflanzungsstätten vorhanden sind, kann davon ausgegangen werden, dass durch die Planung keine relevanten Lebensstätten planungsrelevanter Arten erheblich beeinträchtigt bzw. zerstört oder Tiere getötet werden. Da das Stadtgebiet außerhalb der Siedlungsbereiche und der Abgrabungsflächen der Zementindustrie nahezu flächendeckend unter dem Regime des EU-Vogelschutzgebiets „Hellwegbörde“ steht, ist es unausweichlich, dass der Freiraum in den nicht geschützten Bereichen zu einem höheren Anteil von Siedlungs- bzw. Industrievorhaben in Anspruch genommen wird. Unmittelbar östlich des Plangebietes schließt sich eine zusammenhängende Freifläche über die Pöppelsche, bis zum Stadtteil Eikeloh und darüber hinaus an, die die mehrhundertfache Fläche des hier entzogenen Lebensraumes umfasst. Es ist nicht erkennbar, dass die 4 ha Plangebietsfläche, die außerdem noch durch die angrenzenden Siedlungsbereiche vorbelastet ist, den verbleibenden Lebensraum spürbar verringert.

Durch das geplante Vorhaben wird es nicht zu einer erheblichen oder nachhaltigen Störung des Naturhaushaltes im Sinne des Landschaftsgesetzes kommen. Als Lebensraum für Flora und Fauna ist das Plangebiet nur sehr eingeschränkt geeignet.

Naturschutzgebiete und potenzielle FFH-Gebiete werden hier nicht berührt.

### **4.3 Schutzgut Boden und Geologie**

Die geologischen Verhältnisse in der Haarstrangabdachung werden durch die oberflächennah anstehenden Formationen des Turons (Oberkreide) bestimmt. Südlich von Erwitte erhebt sich die Turonkalkhochfläche mit deutlichem Anstieg. Die Geologische Karte, Blatt C 4314 - Gütersloh- (GLA 1977) weist für das Untersuchungsgebiet Mergelkalksteine der Schloenbachi-Schichten aus, die als heller, welliger Mergelkalkstein charakterisiert werden können. Stellenweise wird der Mergelkalkstein von bis zu 0,5 m mächtigen Ablagerungen des Quartärs (Löß) überdeckt.

Nach den Ausführungen der geologischen Karte wechseln im östlichen Haarstrang kalkreiche, hellere, glatt klüftige Bänke mit den häufigeren kalkärmeren grauen, rau klüftenden Lagen, die bei höherem Tongehalt manchmal scherbzig zerfallen. Die Mächtigkeit der einzelnen Packen, die sich z.T. weiträumig verfolgen lassen, wechseln stark, was auf ungleichmäßige Sedimentation hindeutet. Lange durchhaltende Klüfte und wiederausgefüllte

untermeerische Rinnen sind mehrfach zu beobachten. Über dem Mergelkalkstein lagert junger Löß als Windablagerungen aus der Weichsel-Kaltzeit.

Das Schutzgut Boden besitzt unterschiedlichste Funktionen für den Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus sind seine Wasser- und Nährstoffkreisläufe, seine Filter, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, seine Grundwasserschutzfunktionen und seine Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte zu schützen. Die wesentlichen und bewertungsrelevanten bodenökologischen Funktionen und damit zu berücksichtigen sind:

- die Biotopbildungsfunktion
- die Grundwasserschutzfunktion
- die Abflussregulationsfunktion

Die genannten ökologischen Bodenfunktionen hängen stark vom Bodentyp und der Bodenart ab. Die Biotopbildungsfunktion weist im gesamten Bereich eine besondere Bedeutung auf. Hinsichtlich der Grundwasserschutzfunktion spielen die Sorptionseigenschaften der Böden (Bindungskapazität hinsichtlich Wasser, Nährstoffe, aber auch Pestizide), der Grundwasserflurabstand und damit die Mächtigkeit des auflagernden Bodenkörpers als Filterschicht eine Rolle. Sie ist im Plangebiet von mittlerer Bedeutung. Die Abflussregulation der Böden ist aufgrund der Nutzung, der Vegetation, der Hangneigung und der Bodeneigenschaften günstig.

Als Bodentyp ist die Parabraunerde, stellenweise Braunerde vorzufinden, die sich aus Löß, z.T. über Fließerde, Geschiebelehm, Terrassenschotter (Pleistozän) und Mergelkalkstein (Oberkreide) zusammensetzt. Die Bodenzahl wird mit Wertzahl 65 - 80 angegeben (s. R. J. Bölte, Rohstoffsicherungs- und Folgenutzungskonzept für die Kalksteingewinnung im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Stadt Erwitte). Es handelt sich um schluffige Lehmböden. Dieser Bodentyp ist klein- und großflächig in den Lößbörden von Erwitte bis Salzkotten in ebenen Lagen und auf schwachen Rücken verbreitet. Als Nutzungsart wird Acker angegeben. Es kann von hohen bis sehr hohen Erträgen ausgegangen werden. Die Bearbeitbarkeit ist nur nach starken Niederschlägen erschwert. Die Sorptionsfähigkeit wird als hoch eingestuft. Die nutzbare Wasserkapazität wird mit hoch bis sehr hoch angegeben; die Wasserdurchlässigkeit wird als mittel klassifiziert. Es kann z.T. kurzfristig zu schwacher Staunässe im Unterboden kommen. Dieser Bodentyp ist empfindlich gegen Bodendruck und leicht verschlämmbar. Nach den Wertzahlen der Bodenschätzung handelt es sich hier um die besten Böden im Landschaftsraum.

Weitere Funktionen sind nicht gegeben. So sind z.B. auch keine Bodendenkmäler aus dem Planungsbereich bekannt.

Neben den ökologischen Funktionen eines Bodens, die bei besonderer Ausprägung schützenswert sind, erstreckt sich der Schutzgedanke der gesetzlichen Vorschriften auch auf weitere Kriterien. So greift zum Schutz des Bodens die sog. 'Bodenschutzklausel' (§ 1a Abs. 2 S.1 BauGB); darüber hinaus ist ein sachgerechter Umgang mit Abfällen zu besorgen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB) und Altlasten zu sanieren (§ 1 BBodSchG).

#### **4.4 Schutzgut Wasser**

Auch das Schutzgut Wasser besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt. Als Schutzziele sind die Sicherung der Quantität und der Qualität von Grundwasservorkommen sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer zu nennen. Die wesentlichen und bewertungsrelevanten Funktionen des Schutzgutes Wasser sind damit zu berücksichtigen sind:

- die Grundwasserdargebotsfunktion
- die Grundwasserneubildungsfunktion

Die Grundwasserdargebotsfunktion ist von Bedeutung, da sich im Untergrund entsprechende Grundwasservorkommen befinden. Die Durchlässigkeit des Grundwasserleiters wird als gut bis mäßig eingestuft (Hydrogeologische Karte von Nordrhein-Westfalen, Blatt C 4314). Der gesamte Verlauf des Haarstranges ist ein Gebiet mit ergiebigen Grundwasservorkommen. Dabei werden in dieser Karte insgesamt vier Bewertungsstufen (sehr ergiebig, ergiebig, mäßig ergiebig, ohne nennenswerte Grundwasservorkommen) unterschieden. Entsprechend der Durchlässigkeit und der Ausbildung der Deckschichten wird die Verschmutzungsgefährdung als hoch bis sehr hoch eingestuft (vergl.: Karte der Verschmutzungsgefährdung der Grundwasservorkommen in NRW). Entsprechend sind auch die Ausführungen des alten GEP. Nach der Karte Nr. 24 (Grundwassergefährdungsgebiete wegen ihrer geologischen Struktur) ist das Plangebiet dargestellt als „Gesteinsbereiche mit sehr geringer Filterwirkung; Verschmutzung kann sehr schnell eindringen und sich sehr schnell ausbreiten. Verschmutztes Grundwasser unterliegt keiner nennenswerten Selbstreinigung.“

Angaben zum Grundwasserflurabstand können gegenwärtig noch nicht gemacht werden, da es keine Messstellen in unmittelbarer Nähe des Plangebietes gibt. Die Sondierungsuntersuchungen für die Kanalplanung, bei der auch die Grundwasserflurabstände untersucht werden, werden i.d.R. erst kurz vor der Erschließung des Plangebietes gemacht. Der Grundwasserabfluß ist im Bereich des Haarstranges nach Norden in Richtung Gieseler und Lippe gerichtet. Am Fuße des Haarstranges tritt das Grundwasser in zahlreichen Quellen aus.

Die Grundwasserneubildungsfunktion ist aufgrund der Nutzungssituation günstig, da es sich bei dem Plangebiet um eine vollständig unversiegelte Fläche handelt.

Oberflächengewässer in Form von Fließgewässern existieren im Plangebiet nicht. Hier ist allerdings die westlich verlaufende Schledde zu nennen, die nur zeitweise nach starken Regenfällen und im Winter Wasser führt. Verbreitet sind diese Temporärgewässer an der nördlichen Abdachung des Haarstrangs.

Zu betrachten ist darüber hinaus der sachgerechte Umgang mit Abwasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB). Weitere Ausführungen werden dazu weiter unten bei der Beschreibung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen gemacht.

Vorbelastungen innerhalb des Plangebietes in Form von Altablagerungen oder Altlasten bestehen hier nicht. Vorbelastungen durch Versiegelungen und damit eine Einschränkung der Grundwasserneubildung bestehen hier ebenso nicht.

#### **4.5 Schutzgüter Klima und Luft**

Bei diesen Schutzgütern sind die Schutzziele die Vermeidung von Luftverunreinigungen und die Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktionen. Daher sind zu berücksichtigen:

- die Durchlüftungsfunktion
- die Luftreinigungsfunktion
- die Wärmeregulationsfunktion

Durch den atlantischen Einfluss besteht ein ausgeglichener Jahresgang der Temperatur. Kennzeichnend sind milde Winter und gemäßigte Sommer mit einer langen Vegetationsperiode. Die mittlere Jahresniederschlagsmenge beläuft sich im betroffenen Landschaftsraum im langjährigen Durchschnitt auf ca. 730 mm, wobei das Niederschlagsmaximum im Sommer liegt. Die Lufttemperatur beträgt im Mittel ca. 8,8° C; die Januartemperaturen liegen bei 0,5° C und der Juli-Wert wird mit 17,5° C angegeben. Der Wind weht vorwiegend aus westlicher bzw. südwestlicher Richtung (s. Klimaatlas NRW).

In Abhängigkeit von den örtlichen Gegebenheiten können sich Modifizierungen der lokalklimatischen Verhältnisse ergeben. Wesentliche Faktoren sind hier u.a. die Art der Vegetationsbedeckung, die Geländestruktur sowie insbesondere der Anteil offener Wasserflächen und versiegelter Bereiche.

Aufgrund der geringen Flächengröße und der Höhe der geplanten Gebäude kommt es zu keinen negativen Auswirkungen auf die klimatischen Verhältnisse. Frischluftminderung und ansteigende Temperaturen als Folge von großer, verdichteter Bebauung sind hier nicht zu erwarten, da sich die geplante Bebauung in der Höhe und im Volumen den benachbarten Gebäuden angepasst.

Die natürlichen Funktionen wie die Durchlüftungs- und die Luftreinigungsfunktion sind nur von untergeordneter Bedeutung, da diese Fläche weder in einem wichtigen Belüftungskorridor liegt, noch aufgrund umfangreicher Gehölzbestände eine besondere Funktion zur Luftreinhaltung hat. Die Wärmeregulationsfunktion, die auf den Freiflächen ausgeprägt ist, besitzt aufgrund der Größenordnung von Erwitte mit kaum ausgeprägten negativen urbanen Klimateffekten eine sehr marginale Bedeutung, die nicht weiter berücksichtigt werden muss.

Eine Vorbelastung für das Lokalklima gibt hier nicht, da die umgebende Bebauung geprägt ist durch ein- bis zweigeschossige freistehende Wohnhäuser mit relativ großen Gärten. Nach Süden hin erstreckt sich die freie Landschaft.

Vorhandene Immissionen gehen im Hinblick auf die Luftschadstoffe auf Hausbrand, Verkehr und Industrie zurück, die allerdings einer üblichen Hintergrundbelastung des ländlichen Raumes entsprechen dürfte. Die Bundesfernstraßen (A 44, B 1 und B 55) haben einen ausreichenden Abstand zum geplanten Baugebiet. Da sich das geplante Baugebiet noch im Einwirkungsbereich der Steinbrüche befindet, besteht in Abhängigkeit von der Witterungslage zeitweise eine Entwicklung von Kalksteinstaub, die auf die Auswehung aus den Steinbrüchen und auf den Werksverkehr beruht. Insgesamt sind aber die lufthygienischen Belastungen im zulässigen Rahmen. Auch durch die mit der Bebauung und durch den Verkehr erzeugten Emissionen werden keine signifikanten Luftschadstoffwerte bewirkt werden. Geruchsbelastungen bestehen seitens landwirtschaftlicher Hofstellen hier aufgrund der Entfernungen nicht.

Eine Rolle bei diesen Schutzgütern spielen weitere Belange aus dem Katalog des § 1 Abs. 6 Nr. 7e-i BauGB, die im Sinne des Umweltschutzes zur Lufthygiene und zur Beibehaltung der klimatischen Verhältnisse beitragen. So sind die Vermeidung von Emissionen, die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung der Energie und Aspekte des Immissionsschutzes im Rahmen der Betrachtung der Schutzgüter zu berücksichtigen. Für einen Teilbereich des Bebauungsplangebietes sollen Klimaschutzstandards über gesetzlichen Vorgaben festgeschrieben werden. Im Rahmen von Klimaschutzbemühungen setzt sich die Stadt Erwitte zum Ziel, die Umsetzung von Standards über gesetzliche Vorgaben hinaus voranzubringen. Hier sind für einen Teilbereich des Gebietes Reihenhäuser in zweigeschossiger Bauweise festgesetzt. Die Grundstücke sind nach Süden orientiert und lassen eine große Vielfalt an Architektur zu. Aus energetischer Sicht stellen Reihenhäuser in zweigeschossiger Bauweise eine optimierte Kompaktheit dar. Dieses gute Verhältnis zwischen Oberfläche und Volumen (a/v-Verhältnis) verbunden mit der Orientierung der Gebäude nach Süden und ohne Verschattung durch andere Gebäude schafft gute Voraussetzungen für bauliche Standards über gesetzliche Normen hinaus. Über den Abschluss von städtebaulichen Verträgen können diese Standards erreicht und umgesetzt werden.

#### **4.6 Schutzgut Landschaft**

Schutzziele des Schutzgutes Landschaft sind zum einen das Landschaftsbild, das es in seiner Eigenart, Vielfalt und Schönheit zu erhalten gilt und zum anderen die Erhaltung ausreichend großer, unzerschnittener Landschaftsräume. Vor diesem Hintergrund sind insbesondere Ausprägungen hinsichtlich Struktur und Größe zu betrachten. Daraus abgeleitet ist zu berücksichtigen:

- die landschaftsästhetische Funktion

Die landschaftsästhetische Funktion, d.h. die Bedeutung des Landschaftsbildes, ist abhängig von der Ausstattung eines Teilgebietes mit unterschiedlichen Landschaftselementen, der Topographie, der Nutzung, aber auch der bestehenden Vorbelastung z.B. durch künstliche Elemente, Lärm, Gerüche und Unruhe.

Nach Norden grenzt die Fläche der Feuerwehr und des Baubetriebshofes an das Plangebiet, auf der im Osten unbebaute und begrünte Bereiche vorzufinden sind. Darüber hinaus prägt im Wesentlichen auf mehreren Seiten Einzelhausbebauung mit den zugehörigen, typischen Ziergärten das Landschaftsbild. Ein Relief ist kaum ausgebildet und das Gebiet ist als eben zu bezeichnen. Das Plangebiet liegt in einer Höhe von etwa 105 bis 107 m ü NN. Es ist mit seinen landwirtschaftlichen Nutzflächen sehr offen.

Die im Osten des Gebietes konzentrierten Ackerflächen sind intensiv genutzt und werden bis unmittelbar an die Parzellengrenze gepflügt. Es befinden sich nur im Osten gliedernde Landschaftselemente entlang der landwirtschaftlichen Nutzfläche, ebenso im Westen als Randeingrünung der Weidefläche. Die Einzelbäume entlang der Berger Straße bilden eine Allee und prägen den Eindruck, wenn man sich Erwitte von Süden über die Berger Straße nähert. Südlich des Baugebietes dominiert die 110kV-Leitung mit ihren Masten das Landschaftsbild. Diese Strukturen fungieren als Sichtkulissen und bestimmen den Gesamteindruck des Gebietes mit. Insgesamt zeichnet sich das Plangebiet durch große Monotonie aus.

Eine Erholungsnutzung innerhalb des Gebietes ist nicht gegeben, da die Fläche nicht zugänglich ist. Vorbelastungen innerhalb des Gebietes durch Versiegelungen bestehen nur durch zwei vorhandene Wohnhäuser an der Berger Straße.

#### **4.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Das Schutzziel für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter besteht in der Erhaltung historischer Kulturlandschaften von besonders charakteristischer Eigenart, von Stadt-/Ortsbildern, Ensembles sowie geschützten und schützenswerten Bau- und Bodendenkmälern einschl. deren Umgebung, sofern es für den Erhalt der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist. Bau- und Bodendenkmäler sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

#### **4.8 Wechselwirkungen**

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind nach SCHRÖDTER U:A: (2004) Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern des Naturhaushaltes, der Landschaft und des Menschen zu betrachten.

Um diese verschiedenen Formen der Wechselwirkungen zu ergründen, wurden die Beziehungen der Schutzgüter in ihrer Ausprägung im Plangebiet ermittelt und miteinander verknüpft, so wie dies folgende Abbildung zeigt:

	Mensch	Tiere / Pflanzen	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaft
Mensch		Struktur und Ausprägung des Wohnumfeldes und des Erholungsraumes		Grundwasser als Brauchwasserlieferant und ggfs. zur Trinkwassersicherung	Steuerung der Luftqualität und des Mikroklimas, damit Beeinflussung des Wohnumfeldes und des Menschen	Erholungsraum
Tiere / Pflanzen	Störungen und Verdrängen von Arten, Trittbelastung und Eutrophierung Artenverschiebung		Standort und Standortfaktor für Pflanzen, Standort und Lebensmedium für höhere Tiere und Bodenlebewesen	Standortfaktor für Pflanzen und teils für Tiere	Luftqualität und Standortfaktor	Grundstruktur für unterschiedliche Biotope
Boden	Trittbelastung, Verdichtung, Strukturveränderung, Veränderung der Bodeneigenschaften	Zusammensetzung der Bodenlebewelt, Einfluss auf Bodengenese		Einflussfaktor auf Bodengenese	Einflussfaktor auf Bodengenese	Grundstruktur für unterschiedliche Böden
Wasser	Eutrophierung und Stoffeinträge, Gefährdung durch Verschmutzung	Vegetation als Wasserspeicher	Grundwasserfilter und Wasserspeicher		Steuerung der Grundwasserneubildung	
Klima / Luft		Steuerung des Mikroklimas durch z.B. Beschattung	Einfluss auf das Mikroklima	Einflussfaktor für die Verdunstungsrate		Einflussfaktor für die Ausbildung des Mikroklimas
Landschaft	Neubaustrukturen, Nutzungsänderungen, Veränderung der Eigenart	Vegetation als charakteristisches Landschaftselement	Bodenrelief als charakteristisches Landschaftselement		Landschaftsbilder	

Überwiegend gehen Wechselwirkungen von der derzeitigen Nutzungs- und Biotopstruktur aus, da durch die ackerbauliche Nutzung die anderen Schutzgüter beeinflusst werden.

### 5. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“)

Der Bereich würde langfristig aufgrund der Lage, des Zuschnittes und der Größe als landwirtschaftliche Intensivfläche mit zusätzlichen Stoffzugaben weiter genutzt. Vor diesem Hintergrund würden sich keine Änderungen des Umweltzustandes ergeben.

### 6. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Umweltauswirkungen können sich grundsätzlich auf alle Schutzgüter erstrecken. Zunächst werden die für die jeweiligen Schutzgüter relevanten Auswirkungen, die durch Versiegelungen und Überbauung, teils auch durch eine Inanspruchnahme, sowie durch verkehrsbedingte Prozesse erzeugt werden, dargestellt. Dies sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter des § 1 Abs. 6 Nr. 7a, c und d:

### **6.1 Für das Schutzgut Mensch:**

- Beeinträchtigung der Wohnumfeldfunktion durch Immissionen während der Bauphase,
- durch Lärm der Baumaschinen und durch Schwerlastverkehr
- mehr motorisierter Individualverkehr und somit eine höhere Lärmbelastung der angrenzenden Baugebiete
- zusätzliche gas- und staubförmige Immissionen durch Heiztätigkeit im Winter, die Auswirkungen werden aber der üblichen Größenordnung im Wohngebiet entsprechen
- Beeinträchtigung der Erlebnisfunktion

Insgesamt sind aber die betriebs-, anlage- und baubedingten Prozesse in ihren umweltrelevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch so gering, dass für die Bevölkerung und insbesondere deren Gesundheit keine negativen Konsequenzen zu erwarten sind.

### **6.2 Für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen:**

- Verlust von Lebensräumen und ihren Funktionen (Biotopfunktionen)
- geringe Beeinträchtigung von Biotopfunktionen

Insgesamt sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen nicht sehr hoch einzuschätzen, da es sich bei dem Plangebiet derzeit um eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche handelt, ohne großen ökologischen Wert. Die für die Bebauung vorgesehene Fläche ist vollständig ohne Gehölzbestand. Wertvolle Biotope werden nicht beeinträchtigt. Für die im Randbereich gesichteten geschützten Arten Rohrweihe und Grauammer steht im Nahbereich ausreichend Ersatzlebensraum zur Verfügung.

### **6.3 Für das Schutzgut Boden:**

- Verlust/ Beeinträchtigung der Biotopbildungsfunktion durch Versiegelungen und Überbauung
- Beeinträchtigung der Grundwasserschutzfunktion
- Beeinträchtigung der Abflussregulation, stark ansteigender Oberflächenabfluss bei entsprechenden Starkniederschlagsereignissen

Die Beeinträchtigung durch Versiegelungen mit Erschließungsstraßen wurde auf das verkehrstechnisch notwendige Maß beschränkt. So sind die Straßen lediglich 5,5 m breit und sollen im Endausbau als Mischverkehrsflächen angelegt werden. Die Rad- und Fußwege erhalten eine wassergebundene Decke.

Eine mögliche Überbauung (Gebäude, Zuwegungen, Einfahrten, Terrassen) wird durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) im Bebauungsplan gesteuert. Die GRZ wurde von einer möglichen 0,4 im Allgemeinen Wohngebiet überwiegend auf 0,3 begrenzt. Das führt insgesamt zu einer verringerten Versiegelung im Plangebiet.

### **6.4 Für das Schutzgut Wasser:**

- Lokale Einschränkung der Grundwasserneubildung
- Veränderung der natürlichen Abflussverhältnisse

Anlagebedingt wird mit der Überbauung und Versiegelung heute noch unversiegelter Flächen die Grundwasserneubildung lokal unterbunden. Im Rahmen der Entwässerungsplanung ist beabsichtigt, das anfallende Oberflächenwasser getrennt zu sammeln und in ein Regenrückhaltebecken zu führen und dann kontrolliert dem vorhandenen Vorfluter zuzuleiten. Damit ist der § 51a LWG NW ausreichend berücksichtigt. Die Fläche für das RRB ist auf der nördlich angrenzenden Fläche des Baubetriebshofes vorgesehen.

### **6.5 Für die Schutzgüter Luft und Klima:**

- geringe Veränderung der Durchlüftungsfunktionen
- kaum wahrnehmbare Beeinträchtigung der Luftreinigungsfunktion
- keine Beeinträchtigung der Wärmeregulationsfunktion

Aufgrund der relativ geringen Flächengröße und der Höhe der geplanten Gebäude kommt es zu keinen negativen Auswirkungen auf die klimatischen Verhältnisse. Frischluftminderung und ansteigende Temperaturen als Folge von großer, verdichteter Bebauung sind hier nicht zu erwarten, da sich die geplante Bebauung in der Höhe und im Volumen den benachbarten Gebäuden angepasst.

In Bezug auf die Vermeidung von Emissionen, die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung der Energie und die Aspekte des Immissionsschutzes ist anzumerken, dass alle diese Maßnahmen im Sinne einer allgemeinen Luftreinhaltung auszulegen sind. Es geht hier insbesondere um die Vermeidung und Verringerung des Ausstoßes sowohl klimabelastender Stoffe (z.B. CO<sub>2</sub>) als auch solcher Stoffe, die darüber hinaus die menschliche Gesundheit gefährden können (z.B. Ruß).

Bei der Realisierung der Planungen werden Emissionen nur durch die Beheizung von Gebäuden und durch den zusätzlichen Kfz-Verkehr entstehen. Aufgrund der ungestörten Austauschbedingungen in der bodennahen Atmosphäre ist ein Abtransport der zusätzlich erzeugten Luftschadstoffe gegeben. Insgesamt gesehen kommt es zu keiner wesentlichen Verschlechterung der Immissionssituation.

### **6.6 Für das Schutzgut Landschaft:**

- keine Beeinträchtigung der ästhetischen Funktion

Das Landschaftsbild ist heute geprägt durch eine monotone intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche ohne Gehölzstrukturen. Lediglich am östlichen Rand befinden sich entlang der Schledde einzelne Gehölze, die durch ein festgesetztes Pflanzgebot ergänzt werden sollen. Durch die geplante Bebauung der intensiv landwirtschaftlichen Fläche mit Einzel- und Doppelhäusern sowie Hausgruppen auf relativ großzügigen Grundstücken verbleibt ausreichend Fläche für das Anlegen von Hausgärten. Darüber hinaus wird im Süden im Übergang zur freien Landschaft ein Grünstreifen angelegt. Mit diesen Maßnahmen insgesamt wird das Gebiet aus landschaftsästhetischer Sicht eine Aufwertung erfahren.

### **6.7 Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter:**

Da innerhalb des Plangebietes keine Kultur- und Sachgüter existieren, sind demzufolge keine Auswirkungen auf dieses Schutzgut zu erwarten.

### **6.8 Auswirkungen auf die Wechselwirkungen**

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurden eine Reihe unterschiedlicher Wechselwirkungen festgestellt, die sich insbesondere durch die Neuversiegelung und Überbauung ergeben. Zusätzliche gravierende Beeinträchtigungen der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind daher – bedingt durch die Planung – nicht zu erwarten.

### **6.9 Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB**

Neben den oben genannten Auswirkungen ist darüber hinaus nach § 1 Abs. 3 BauGB die Eingriffsregelung nach § 21 BNatSchG abzuhandeln. Die Erfassung und Bewertung von Bestand und Planung erfolgte gemäß Biotoptypenliste der Planungshilfe des LANUV NRW „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ und wurde unter Punkt 12. NATUR UND LANDSCHAFTSPFLEGE im Rahmen der Begründung zum Bebauungsplan abgehandelt.

Mit der Umsetzung der geplanten Baumaßnahme ist ein Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 8 Bundesnaturschutzgesetz gegeben. Die Eingriffsmaßnahmen umfassen in erster Linie die Versiegelung und Teilversiegelung von intensiv genutzten Grünland- und Ackerflächen durch Bebauung und Straßenflächen. Teilweise ist eine Umwandlung der landwirtschaftlichen Flächen in öffentliche und private Garten- und Grünflächen vorgesehen.

Die Gegenüberstellung der Biotopwertigkeiten vor und nach dem geplanten Eingriff in Natur und Landschaft hat gezeigt, dass planintern der Eingriff durch ausreichende Maßnahmen nicht im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 21 und §§ 18-20 BNatSchG ausgeglichen werden kann.

Die Ermittlung der Eingriffsbilanz führt zu folgendem Ergebnis:

Ausgangszustand /Bestand:	88.004 Wertpunkte
Planungszustand:	59.021 Wertpunkte
Kompensationsbedarf/Eingriffsbilanz:	<u>28.983 Wertpunkte</u>

Für die geplante Maßnahme ergibt sich aus der Differenz zwischen Bestand und Planung ein Kompensationsbedarf von **28.983 Biotopwertpunkten**, der nicht innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden kann. Die entsprechend durchzuführenden, zusätzlichen Kompensationsmaßnahmen sollen außerhalb des Gebietes erfolgen.

Diese Differenz wird auf der ca. 13.500 m<sup>2</sup> großen städtischen Ökopoolfläche in der Gemarkung Horn, Flur 4, Flurstücke 40, 126 und 248/38 (jeweils tlw.) ausgeglichen. Im Rahmen der Hochwasserschutzmaßnahme am Trotzbach in Horn bietet sich diese Fläche als Ergänzung zur Gesamtmaßnahme an. Auf dieser Fläche soll das Intensivgrünland in einen standortgerechten Auenmischwald mit Laufverlängerung der Ahe und 2 Stillwasserbereiche mit Lichtungen umgewandelt werden. Nach einer Begehung der Fläche mit Vertretern des Landesbetriebes Holz und Wald sowie dem planenden Ingenieurbüro und einer Rücksprache mit der Unteren Landschaftsbehörde wurde diese Fläche für die Maßnahme als geeignet eingestuft. In der Gesamtbilanz ergibt sich eine Aufwertung der Fläche um 48.593 Biotopwertpunkte. Für die Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft für das Baugebiet „An der Schledde“ in Erwitte werden aus dieser städtischen Ökopoolfläche 28.983 Punkte benötigt. Somit verbleiben für andere Ausgleichsmaßnahmen im Stadtgebiet von Erwitte 19.610 Biotopwertpunkte.

Vor der Umsetzung der Maßnahme wird es eine Detailplanung geben, die mit der Unteren Landschaftsbehörde abgestimmt wird.

## 7. Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt über die Einschätzung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen. Um hier eine fundierte und genauere Einschätzung vornehmen zu können, werden die Kriterien Reichweite, Dauer und Stärke, soweit dies sinnvoll ist, ebenfalls bewertet und letztendlich zur Erheblichkeit zusammengefasst. Bei einer entsprechend hohen Einstufung ist insgesamt die Erheblichkeit der Auswirkung im Sinne eines notwendigen Handlungsbedarfs gegeben.

Schutzgüter	Planbedingte Auswirkungen auf die Teilfunktionen	Reichweite	Dauer	Stärke	Erheblichkeit
Mensch	- Beeinträchtigung der Wohnumfeldfunktionen durch baubedingte Immissionen (Lärm und Abgase)	gering	kurz	mittel	gering
	- Beeinträchtigung des zukünftigen Wohnumfeldes durch Lärmimmissionen	gering	lang	mittel	mittel
Tiere und Pflanzen	- Baubedingter Verlust von landwirtschaftlicher Intensivfläche	gering	s. lang	hoch	hoch
	- Verlust von Biotopfunktionen durch Versiegelung, Überbauung und Inanspruchnahme	gering	s. lang	hoch	hoch
	- Beeinträchtigung von Biotopfunktionen durch Inanspruchnahme, Zerschneidung	gering	s. lang	mittel	gering
	- Beeinträchtigung von Biotopstrukturen durch zunehmenden Erholungsdruck	mittel	häufig	mittel	gering
Boden	- Beeinträchtigung/Verlust der Grundwasserschutzfunktion der Böden durch Versiegelung	mittel	s. lang	hoch	hoch
	- Beeinträchtigung der Abflussregulationsfunktion der Böden durch Versiegelung	mittel	s. lang	hoch	hoch
	- Beeinträchtigung der natürlichen Bodenentwicklung	gering	s. lang	gering	gering
Wasser	- Einschränkung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung	mittel	s. lang	hoch	hoch
	- Veränderung der natürlichen Abflussverhältnisse	mittel	s. lang	mittel	mittel
	- Produktion von Abwasser	-	s. lang	mittel	mittel
Luft und Klima	- Veränderung der Durchlüftungsfunktionen durch Gebäudeneubau	gering	s. lang	gering	gering
	- Beeinträchtigung der Wärmeregulationsfunktion durch Neuversiegelung	gering	s. lang	s. gering	gering
	- Produktion von Luftschadstoffen durch Hausbrand und Individualverkehr	s. gering	s. lang	gering	gering
Landschaft	- Veränderung der Eigenart des Ortsbildes	mittel	s. lang	mittel	mittel
	- Verlust von Freiraum	gering	s. lang	mittel	mittel
	- Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	mittel	häufig	gering	mittel
Kultur- und Sachgüter	-	-	-	-	-
Wechselwirkungen	- Verlust von unversiegelter Fläche	mittel	s. lang	hoch	hoch

### Zusammenfassung

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „An der Schledde“ werden bis auf die Schutzgüter Luft und Klima und Kultur- und Sachgüter alle Schutzgüter mehr oder weniger betroffen. Die Erheblichkeit der Auswirkungen wird insbesondere durch die infolge von Überbauung und Versiegelung entstehenden Beeinträchtigungen sowie betriebsbedingte Faktoren bestimmt. Die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser und Landschaft werden teilweise erheblich betroffen. Durch betriebsbedingte Faktoren, wie z.B. Verkehrslärm werden der Mensch und insbesondere seine Wohnumfeldfunktion beeinträchtigt.

Als erhebliche Auswirkungen mit Umweltrelevanz sind abschließend nochmals zusammenzufassen:

- Baubedingter Verlust von landwirtschaftlicher Intensivfläche durch Versiegelung, Überbauung und Inanspruchnahme
- Verlust von Biotopfunktionen durch Versiegelung, Überbauung und Inanspruchnahme
- Beeinträchtigung/Verlust der Grundwasserschutzfunktion der Böden durch Versiegelung
- Beeinträchtigung der Abflussregulationsfunktion der Böden durch Versiegelung
- Einschränkung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung
- Verlust von unversiegelter Fläche

Das Baugebiet „An der Schledde“ führt zu einer Abrundung des südlichen Ortsteiles von Erwitte. Dieser Bereich ist schon Anfang der 2000er Jahre von der Stadt Erwitte als mögliches Baugebiet in Augenschein genommen worden. Seinerzeit wurde aber zunächst das Baugebiet Niederfeld im Norden von Erwitte favorisiert.

## **8. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

### Vermeidungsmaßnahmen

Zur Vermeidung einer allzu großen Versiegelung auf den zukünftigen Baugrundstücken wird im Bebauungsplan die für WA-Gebiete sonst zulässige Grundflächenzahl von 0,4 überwiegend auf 0,3 begrenzt werden. Ausgenommen sind hier die Mehrfamilienhäuser an der Berger Straße und die Hausgruppen im Eingangsbereich des neuen Baugebietes. Dieses erhöht den Anteil von Gartenflächen auf den Baugrundstücken. Allein durch diese Vorgabe können umfangreiche Beeinträchtigungen für die naturbezogenen Schutzgüter in ihrem Ausmaß verringert werden.

Im Rahmen von Klimaschutzbemühungen setzt sich die Stadt Erwitte zum Ziel, die Umsetzung von Standards über gesetzlichen Vorgaben hinaus voranzubringen. Hier sind für einen Teilbereich des Gebietes Reihenhäuser in zweigeschossiger Bauweise festgesetzt. Die Grundstücke sind nach Süden orientiert und lassen eine große Vielfalt an Architektur zu. Aus energetischer Sicht stellen Reihenhäuser in zweigeschossiger Bauweise eine optimierte Kompaktheit dar. Dieses gute Verhältnis zwischen Oberfläche und Volumen (a/v-Verhältnis) verbunden mit der Orientierung der Gebäude nach Süden und ohne Verschattung durch andere Gebäude schafft gute Voraussetzungen für bauliche Standards über gesetzliche Normen hinaus. Über den Abschluss von städtebaulichen Verträgen können diese Standards erreicht und umgesetzt werden.

Im Übergang zur freien Landschaft und somit zur Aufwertung des Landschaftsbildes wird an der Südgrenze des Plangebietes ein Grünstreifen zum Anpflanzen von standortgerechten Bäumen und Sträuchern angelegt werden.

Auf der Ebene des Bebauungsplanes soll ein vernetztes System von Fuß- und Radwegen angelegt werden. Dies kann dazu beitragen innerörtliche Verkehrsströme zu vermeiden.

Die Bäume entlang der Berger Straße werden mit einem Erhaltungsgebot versehen, damit auch weiterhin ein Alleencharakter am Ortseingang von Erwitte Bestand hat. Der vorhandene Baum- und Gehölzbestand ist unter Beachtung und Einhaltung der DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen\*) zu sichern und zu erhalten.

### Verringerungsmaßnahmen

Aufgrund der vorherrschenden Bodentypen ist eine Versickerung des Niederschlagswassers auf den Grundstücken nicht möglich, aber durch die Anlage des Regenrückhaltebeckens wird der anfallende Niederschlag nur gedrosselt an den Vorfluter weitergeleitet werden.

Darüber hinaus tragen folgende Maßnahmen zur Verringerung von negativen Auswirkungen auf unterschiedliche Schutzgüter des Naturhaushaltes und ihrer Funktionen sowie das Landschaftsbild bei:

- Reduzierung des Anteils versiegelter und teilversiegelter Flächen des privaten Raumes im Bereich von Wegen, Garageneinfahrten, Stellplätzen sowie Terrassen
- Verwendung von wasserdurchlässigem Pflaster zur Aufrechterhaltung bestimmter Bodenfunktionen
- Nach Möglichkeit Ausrichtung der Gebäude Richtung Süden zur passiven Sonnenenergieausnutzung
- Verringerung des optischen Querschnittes der Wohnstraßen durch Einbringung von Grünelementen und einer entsprechenden (z.B. quer verlaufenden)

- Pflasterung, die für eine optische Einengung und damit der Verringerung der Fahrgeschwindigkeiten sorgen
- Anlage eines Straßenraumes, der nur geringe Fahrgeschwindigkeiten zulässt mit der Folge geringerer Lärm- und Schadstoffemissionen und eines geringeren Unfallrisikos

### Ausgleichsmaßnahmen

Innerhalb des Plangebietes soll als Ausgleichsmaßnahme eine Eingrünung an der südlichen Geltungsbereichsgrenze im Übergang zur freien Landschaft erfolgen.

Für die extern erforderliche Ausgleichsmaßnahme sind folgende Rahmenbedingungen zu berücksichtigen:

- Lage und Ausgleichsfläche innerhalb des gleichen Naturraumes mit vergleichbaren standörtlichen Voraussetzungen
- Ökologische Aufwertung heute möglichst geringwertiger Flächen, wie z.B. eines bisher intensiv genutzten Ackers,

## **9. Darstellung der in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten**

Der letzte Bauabschnitt des Baugebietes „Niederfeld“ ist im Jahr 2012 verkauft worden. Es besteht aber weiterhin eine Nachfrage nach erschwinglichen Baugrundstücken. Um jungen Familien die Errichtung eines Wohnhauses in Erwite zu ermöglichen, war zunächst eine Fläche westlich des Schulzentrums für die Erschließung und Vermarktung vorgesehen. Nachdem diese jedoch aufgrund der dortigen Immissionssituation nicht verwirklicht werden kann, wird nunmehr dieses Baugebiet östlich der Berger Straße favorisiert.

## **10. Beschreibung der u.U. verbleibenden erheblichen Auswirkungen**

In der Tabelle wurde die Bewertung der Umweltauswirkungen durchgeführt. Die untersuchten Schutzgüter werden durch die Planung unterschiedlich stark beeinträchtigt. Es wurde aber auch gezeigt, dass viele dieser Auswirkungen durch ein effektives Konfliktvermeidungs- und Ausgleichsprogramm, insbesondere für die Schutzgüter von Natur und Landschaft, neutralisiert werden können. Abschließend ist festzustellen, dass planbedingte erhebliche Umweltauswirkungen insbesondere durch die Versiegelung und Überbauung nicht belasteter Flächen sowie durch Lärmimmissionen durch zusätzlichen Individualverkehr hervorgerufen werden.

## **11. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)**

Planbedingte erhebliche Umweltauswirkungen werden insbesondere durch die Versiegelung und Überbauung nicht belasteter Flächen sowie durch Lärmimmissionen erzeugt. Klassischerweise sind dadurch die Schutzgüter aus dem Bereich Natur und Landschaft und der Mensch betroffen. Für ersteres bestehen gleichwohl günstige Möglichkeiten eines Ausgleichs, so dass zwar weiterhin im Eingriffsbereich Umweltauswirkungen verbleiben, die aber in einer endgültigen Bilanz an anderer Stelle kompensiert werden können. In der Summe heben sich optimalerweise Umweltbe- und -entlastungen auf.

Werden nun die in der Bebauungsplanung festgelegten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht oder nur unzureichend durchgeführt, hätten die Bebauungspläne erhebliche Umweltauswirkungen, die so nicht gewollt und damit auch nicht vorgesehen waren. Um dies zu vermeiden, soll die Durchführung dieser Maßnahmen überwacht werden.

Für die sachgerechte Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen und die Realisierung der Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist das Instrument der Erfolgskontrolle mit

Umsetzungs- und Zustandsermittlungen zu verweisen, da dadurch eine effiziente Kontrolle der Umsetzung und fachlich „richtigen“ Entwicklung von Ausgleichsmaßnahmen stattfinden kann. Im vorliegenden Fall führt das „Aufgabengebiet Stadtplanung“ des Fachbereichs 3 Stadtentwicklung bei der Stadt Erwitte zum einen die Umsetzung und Entwicklungskontrolle der Ausgleichsmaßnahmen durch und überprüft zum anderen die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen mittels des bei dieser Stelle geführten Kompensationsflächenkatasters.

## **12. Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Das Ziel der Bebauungsplanänderung ist die Bereitstellung von kostengünstigem Bauland in Erwitte. Aufgrund des hohen Wohnwertes wird preisgünstiges Bauland weiterhin stark nachgefragt. Die Stadt Erwitte kann aber keine Grundstücke an ortsansässige Bauinteressenten verkaufen. Es gibt zwar Reserven an Wohnbauflächen in Erwitte, aber die befinden sich nicht im Eigentum der Stadt Erwitte. Es ist erforderlich, im Sinne einer vorausschauenden Planung, geeignete Bauflächen zu entwickeln. Dieses Baugebiet würde durch die Stadt Erwitte vermarktet, damit eine schnelle Bebauung der Grundstücke gewährleistet ist. Die Gesamtfläche des Plangebiets beträgt 4,54 ha.

Die vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen erzeugen unterschiedliche Auswirkungen bau-, anlage- und betriebsbedingter Art und teils Folgewirkungen mit variabler Reichweite und Intensität auf die Schutzgüter und die weiteren Belange im Sinne des Baugesetzbuches. Im Einzelnen ist mit folgenden erheblichen Auswirkungen zu rechnen:

- Beeinträchtigungen des vorhandenen Wohnumfeldes durch zusätzlichen Lärm verursacht durch den Individualverkehr
- Baubedingter Verlust von landwirtschaftlicher Nutzfläche
- Verlust von Biotopfunktionen durch Versiegelung, Überbauung und Inanspruchnahme
- Beeinträchtigung von Biotopstrukturen biologischer Vielfalt durch zunehmenden Erholungsdruck
- Verlust/Beeinträchtigung der Grundwasserschutzfunktion, Abflussregulationsfunktion und der Biotopbildungsfunktion der Böden durch Versiegelung
- Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Neuversiegelung
- Veränderung der Eigenart des Ortsbildes

Für die als erheblich festgestellten Umweltauswirkungen sind entsprechende und effektive Konfliktvermeidungs- und Ausgleichsstrategien entwickelt worden. Dazu zählt z.B. die Reduzierung der Grundflächenzahl in Wohngebieten auf den Wert von 0,3. Der Übergang in die freie Landschaft wird durch die Festsetzung einer Fläche zum Anpflanzen von standortgerechten Bäumen und Sträuchern an der südlichen Plangebietsgrenze erreicht.

Als Verringerungsmaßnahme ist der Bau des Regenrückhaltebeckens (RRB) nördlich des Plangebietes auf der Fläche des Baubetriebshofes und der Feuerwehr zu nennen. Da aufgrund des Bodentyps eine Versickerung des anfallenden Niederschlagwassers nicht möglich ist, wird das Regenwasser zentral im RRB gesammelt und gedrosselt in den Vorfluter abgeschlagen. Darüber hinaus ist die Reduzierung des Anteils versiegelter und teilversiegelter Flächen des privaten Raumes im Bereich von Wegen, Garageneinfahrten, Stellplätzen sowie Terrassen durch die Verwendung von wasserdurchlässigem Pflaster zur Aufrechterhaltung bestimmter Bodenfunktionen zu nennen.

Die Ausgleichsmaßnahmen werden durch die Anpflanzung auf städtischen Ökopoolflächen umgesetzt. Dadurch kann ein Ausgleich für viele unterschiedliche Schutzgüter (Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser, Klima, Luft und Landschaft) geschaffen werden. Insgesamt kann mit diesen Maßnahmen ein Vollaussgleich für die oben aufgezeigten Beeinträchtigungen der

Schutzgüter von Natur und Landschaft und ihrer Funktionen erreicht werden, wie dies auch die Bilanzierung zwischen Eingriff und Ausgleich zeigt, so dass vor diesem Hintergrund zumindest für diese Schutzgüter keine erheblichen Umweltauswirkungen verbleiben.

Anderweitige Plangebiete kommen z.Z. nicht in Betracht. Das ursprünglich vorgesehene Erweiterungsgebiet am Glasmerweg westlich des Schulzentrums konnte aufgrund der Immissionssituation in Nachbarschaft zu landwirtschaftlichen Betrieben nicht verwirklicht werden. Um jungen Familien die Errichtung eines Wohnhauses in Erwitte zu ermöglichen, war zunächst eine Fläche westlich des Schulzentrums für die Erschließung und Vermarktung vorgesehen. Ein mögliches Baugebiet im Norden von Erwitte kommt gegenwärtig auch nicht in Betracht aufgrund des dort befindlichen aktiven landwirtschaftlichen Vollerwerbsbetriebes.

Abschließend ist somit festzuhalten, dass die oben aufgezeigten Auswirkungen durch ein Konzept unterschiedlicher Maßnahmen vermieden, verringert und ausgeglichen werden können, so dass letztendlich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbleiben. Insofern ist allerdings auch die Durchführung und effektive Umsetzung dieser Maßnahme, die durch entsprechende Festsetzungen und Bestimmungen im Bebauungsplan verankert sind, wichtiger Bestandteil einer aus Sicht der Umwelt verträglichen Planung. Um dies sicherzustellen, wurde gleichzeitig für die erheblichen planbedingten Umweltauswirkungen ein Monitoring vorgeschlagen, das dazu dient, die Umsetzung der Maßnahmen zu kontrollieren und etwaige Gegenmaßnahmen bei zukünftig eintretenden Auswirkungen in Gang zu setzen.

Erwitte, im Juni 2015