

GEMEINDE NÜMBRECHT

BEGRÜNDUNG

**gemäß § 9 Abs. 8
Baugesetzbuch (BauGB)**

zur

**1. Änderung des
"Einfachen Bebauungsplanes" Nr. 57
nach § 2 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 30 Abs. 1 BauGB
-Oberbierenbach-
"Bereich Oberer Garten/Hofgasse"**

TEIL 2

UMWELTBERICHT

Stand: 18.05.2011

Bearbeitung:

**hellmann + kunze reichshof
umweltplanung und städtebau**

rehwinkel 15
51580 reichshof

Tel.: 02297 / 900 820
Fax: 02297 / 900 829
info@h-k-reichshof.de
www.hkr-landschaftsarchitekten.de

Inhalt

1.	HINWEISE ZUR DURCHFÜHRUNG DER UMWELTPRÜFUNG	1
2.	KURZDARSTELLUNG DER ZIELE UND INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES NR. 57 „BEREICH OBERER GARTEN / HOFGASSE“	2
3.	DARSTELLUNG DER IN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGE- LEGTEN UND FÜR DIE PLANUNG RELEVANTEN UMWELTSCHUTZZIELE.....	4
4.	UMWELTSITUATION, WIRKUNGSPROGNOSE UND MASSNAHMEN	7
4.1	Schutzgut Mensch, Gesundheit des Menschen und Bevölkerung	8
4.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen; biologische Vielfalt.....	9
4.3	Schutzgut Boden.....	10
4.4	Schutzgut Wasser	11
4.5	Schutzgut Klima und Luft	12
4.6	Schutzgut Landschaft.....	13
4.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	13
4.8	Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen / Schutzgütern.....	14
4.9	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation	14
4.10	Zusammenfassende Darstellung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen	17
5.	ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDS	17
5.1	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	17
5.2	Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	18
6.	ALTERNATIVENPRÜFUNG	18
7.	GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (MONITORING)	18
8.	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	18

Abbildungen, Tabellen

Abb. 1:	Lage des Bebauungsplangebietes Nr. 57-1 im Raum	3
Tab. 1:	Zusammenfassende schutzgutbezogene Beurteilung der Erheblichkeit der Umweltaus- wirkungen des Bebauungsplanes Nr. 57-1 der Gemeinde Nümbrecht.....	17

1. HINWEISE ZUR DURCHFÜHRUNG DER UMWELTPRÜFUNG

Für die Belange des Umweltschutzes nach §§1 und 1a BauGB wird bei der Änderung des Einfachen Bebauungsplanes Nr. 57 Oberbierenbach „Bereich Oberer Garten / Hofgasse“ eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen entsprechend dem Planungsstand ermittelt und bewertet werden (§2 BauGB). Die Auswirkungen der Planung auf die relevanten Schutzgüter und Landschaftspotenziale, welche durch die getroffenen Festsetzungen im räumlichen Geltungsbereich des B-Planes prognostizierbar sind, werden im nachfolgenden Umweltbericht dargestellt und bewertet. Soweit erforderlich werden die Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen dargestellt und bei der abschließenden Erheblichkeitsbeurteilung in Kap. 4.10 berücksichtigt.

Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 57 Oberbierenbach „Bereich Oberer Garten / Hofgasse“ der Gemeinde Nümbrecht (§2a BauGB). Das Ergebnis der Umweltprüfung ist im Bauleitplanverfahren in der Abwägung gem. § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Die Beurteilung der möglichen Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden folgende Stufen der Umwelterheblichkeit unterschieden: ja, nein, teilweise, vorübergehend erheblich. Bei der Beurteilung der Umwelterheblichkeit ist insbesondere die Ausgleichbarkeit der ermittelten nachteiligen Umweltauswirkungen ein wichtiger Indikator. Nicht ausgleichbare Auswirkungen, wie z. B. die dauerhafte Bodenversiegelung schutzwürdiger Böden bei gleichzeitig fehlenden Entsiegelungsmöglichkeiten, werden grundsätzlich als erheblich eingestuft.

Zur Beurteilung der Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen, auf Boden-, Wasser- und die lufthygienischen und klimatischen Verhältnisse sowie auf die Landschaft und seine Erholungsfunktion erfolgte eine Kartierung der Realnutzungen und der Biotoptypen im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 57 im Mai 2011. Zusätzlich wurde bei einer weiteren Begehung Mitte Mai der Baumbestand und die Scheune in Bezug auf Brut- bzw. Nistvorkommen planungsrelevanter Tierarten untersucht.

Die Analyse der Nutzungs- und Biotoptypenkartierung sowie der übrigen Landschaftsfunktionen bildet die Grundlage für die Beurteilung der Bedeutung und Empfindlichkeit der im Umweltbericht zu behandelnden planungsrelevanten Schutzgüter.

Folgende Gutachten, Untersuchungen und Ausarbeitungen lagen zum Zeitpunkt der Erarbeitung des vorliegenden Umweltberichtes zum Bebauungsplan Nr. 57 vor und wurden ausgewertet:

- Begründung und zeichnerische Darstellung des Bebauungsplans Nr. 57 Oberbierenbach „Bereich „Oberer Garten / Hofgasse“ (HELLMANN + KUNZE SIEGEN, Siegen)
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag einschl. Artenschutzrechtlicher Prüfung (HELLMANN + KUNZE REICHSHOF, Reichshof)

Die o.a. Unterlagen sowie weitere Informationen aus Informationssystemen (z.B. Landschaftsinformationssystem NRW) wurden im Rahmen der Umweltprüfung zur Beurteilung des heutigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Änderung des Bebauungsplanes Nr. 57 herangezogen.

Bestimmte Umweltauswirkungen sind hinsichtlich ihrer Intensität und Reichweite nicht eindeutig zu determinieren, wie z.B. mögliche Auswirkungen im Bereich lokalklimatischer Funktionen und durch Immissionen.

Der Aufwand zur Erstellung von Spezialgutachten ist im Verhältnis zu den dabei speziell für das Plangebiet zu gewinnenden Erkenntnissen aufgrund der ermittelten nur durchschnittlichen Bedeutung und Empfindlichkeit der relevanten Umweltfunktionen im Plangebiet unverhältnismäßig hoch. In diesem Fall erfolgen dann gutachterliche Abschätzungen auf Grundlage von Erfahrungswerten und Analogschlüssen.

2. KURZDARSTELLUNG DER ZIELE UND INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES NR. 57 „BEREICH OBERER GARTEN / HOFGASSE“

Die Gemeinde Nümbrecht beabsichtigt zur Ausweisung weiterer Bauflächen die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 57 Oberbierenbach „Bereich Oberer Garten / Hofgasse“. In Zusammenarbeit mit den Eigentümern der Flurstücke 143 und 189, Flur 13, Gemarkung Nümbrecht sowie Flurstück 76, Flur 20, Gemarkung Nümbrecht sollen Wohnbau- und Mischgebietsflächen ausgewiesen werden. Damit sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Erschließung von insgesamt vier Baugrundstücken geschaffen werden. Im Zusammenhang mit der aktuellen Erweiterung der Fa. Sarstedt kann von einem erhöhten Bedarf an Wohnbauflächen in unmittelbarer Nähe zu den zukünftigen Arbeitsplätzen (ca. 150) ausgegangen werden.

Die Bauflächen befinden sich am südwestlichen Ortsrand von Oberbierenbach beiderseits der Straße „Oberer Garten“. Südöstlich dieser Straße sollen ein Baugrundstück, nordwestlich drei Baugrundstücke mit Flächengrößen von 717 m² bis 1.149 m² erschlossen werden. Der vorhandene Obstbaumbestand soll auf allen Flächen soweit wie möglich erhalten bleiben. Außerdem ist an den südwestlichen Grundstücksgrenzen eine Ergänzung der Bepflanzung vorgesehen, um den neuen Siedlungsrand ins Landschaftsbild einzubinden. Mit den neuen Pflanzungen soll zudem der ökologische Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft erreicht werden.

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die Straßen „Oberer Garten“ (einschließlich eines neu zu bauenden Stichwegs) und die „Hofgasse“.

Die geplante Aufteilung sowie die Erschließung und die Gestaltung der Grundstücke wurden in einem vorgeschalteten städtebaulichen Konzept zwischen der Gemeinde Nümbrecht und den Eigentümern abgestimmt.

Die Grundstücke sind bereits heute im Flächennutzungsplan zum Teil als „Gemischte Bauflächen -M-“ und als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt und mit Ausnahme des Grundstücksbereiches an der „Hofgasse“ (Flurstück 143 tlw.) dem Außenbereich gem. § 35 BauGB zuzuordnen.

In Abbildung 1 ist der Erweiterungsbereich des BP Nr. 57-1 dargestellt.

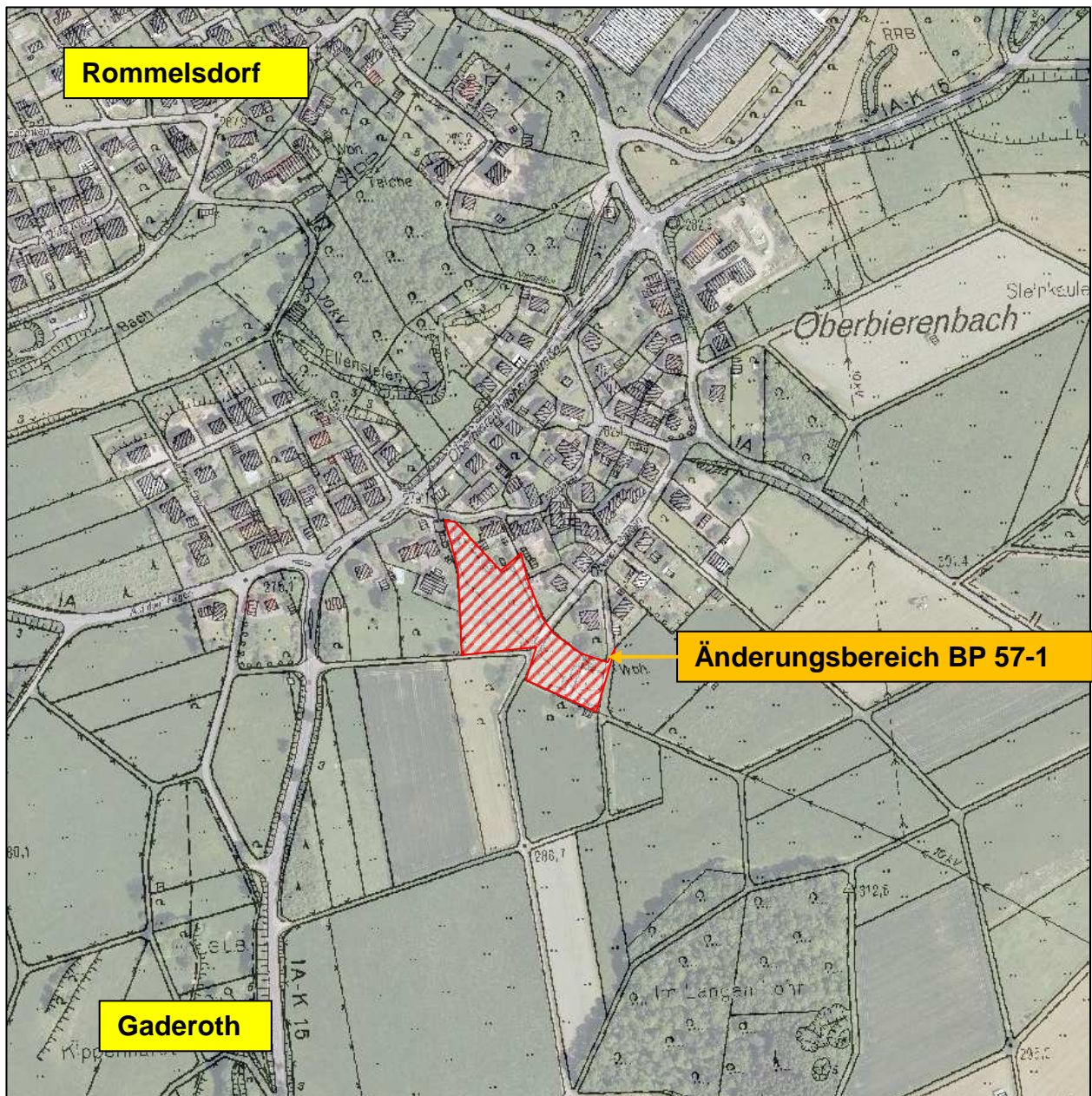


Abb. 1: Lage des Bebauungsplangebietes Nr. 57-1 im Raum
(Kartengrundlage: tim-online.de, Topographische Karte, M 1: 5.000 i.O.)

Die Gesamtfläche des Bebauungsplanes Nr. 57-1 umfasst ca. 5.700 m². Sie setzt sich im Einzelnen aus folgenden Teilgebieten/Nutzungsarten zusammen:

Gesamtgröße:		5.702 m²
Planung:	Allgemeines Wohngebiet	4.665 m ²
	Mischgebiet	1.037 m ²
		<hr/>
		5.702 m ²
Darin enthalten:		
Planung:	Überbaubare Fläche Flst. 76 = 715 m ² x GRZ 0,25 (+ 50% Überschreitung)	268 m ²
	Hausgartenfläche Flst. 76	447 m ²
	Überbaubare Fläche Flst 143 + 189 = 3.067 m ² x GRZ 0,25 (+ 50% Überschreitung)	1.150 m ²
	Hausgartenfläche Flst. 143 + 189	1.917 m ²
	Flächen zum Anpflanzen	1.309 m ²
	Geh-, Fahr- und Leitungsrecht	97 m ²
Bestand:	Straßenflächen	152 m ²
	Zuwegungen (Flst. 192 + 230 tw.)	362 m ²
		<hr/>
	Gesamtgröße:	5.702 m²

3. DARSTELLUNG DER IN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTE UND FÜR DIE PLANUNG RELEVANTEN UMWELTSCHUTZZIELE

In den Fachgesetzen sind für die Umweltschutzgüter Grundsätze und Ziele formuliert, die im Rahmen der Umweltprüfung berücksichtigt werden müssen. Insbesondere im Rahmen der Bewertung sind vor allem solche Ausprägungen und Strukturen auf der einzelnen Schutzgutebene hervorzuheben, die im Sinne des jeweiligen Fachgesetzes eine besondere Rolle als Funktions-träger übernehmen (z.B. geschützte oder schutzwürdige Biotope als Lebensstätte streng geschützter Arten oder bedeutungsvolle Grundwasserleiter in ihrer Funktion im Naturhaushalt oder als Wasserlieferant). Deren Funktionsfähigkeit ist unter Berücksichtigung der gesetzlichen Zielaussagen zu schützen, zu erhalten und ggfs. weiterzuentwickeln.

Nachfolgende Zielaussagen sind im Rahmen der Umweltprüfung für den B-Plan Nr. 57-1 relevant und zu berücksichtigen:

Schutzgut	Quelle	Zielaussagen
Mensch	TA Lärm BImSchG / Verordnungen DIN 18005	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge. Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW Baugesetzbuch Landschaftsplan LINFOS	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"> - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, - die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, - die <u>Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume</u> sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Der Planbereich liegt innerhalb des rechtskräftigen Landschaftsplanes Nr. 4 „Nümbrecht-Waldbröl“. Gem. § 44 Bundesnaturschutzgesetz sind die für NRW planungsrelevanten Arten zu schützen. Insbesondere ist es verboten, <ul style="list-style-type: none"> - <i>wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,</i> - <i>wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,</i> - <i>Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,</i> <i>wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören."</i>
Boden	Bodenschutzgesetz Baugesetzbuch	Ziele des BodSchG sind <ul style="list-style-type: none"> - Der langfristige <u>Schutz des Bodens</u> hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als - Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tier und Pflanzen, Bestandteil des Naturhaushalts mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, - Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), - Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, - Der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, - Die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten <u>Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden</u> durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.

Schutzgut	Quelle	Zielaussagen
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz	Sicherung der <u>Gewässer</u> als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
	Landeswassergesetz	Ziel der Wasserwirtschaft ist der <u>Schutz der Gewässer</u> vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
Luft / Luftqualität	Bundesimmissionsschutzgesetz	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Klima	Landschaftsgesetz NW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NRW Landschaftsplan	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft. Der Planbereich liegt innerhalb des rechtskräftigen Landschaftsplanes Nr. 4 „Nümbrecht-Waldbröl“.
Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die <u>Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter</u> zu berücksichtigen.
	Denkmalschutzgesetz	<u>Bau- und Bodendenkmäler</u> sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.

In folgenden übergeordneten Plänen und Programmen sowie informellen Planungen werden Zielaussagen zum Bebauungsplangebiet getroffen:

Landesentwicklungsplan

Im Landesentwicklungsplan NRW (Stand: 1995) ist das Plangebiet als „Freiraum“ dargestellt.

Regionalplan

Im Regionalplan Teilabschnitt Region Köln (Stand: 2006) ist das Plangebiet als „Freiraum- und Agrarbereich“ mit der Überlagerung der Freiraumfunktion „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung“ dargestellt.

Landschaftsplan

Der südliche (überwiegende) Teil des Änderungsbereiches des BP 57 ist im rechtskräftigen Landschaftsplan Nr. 4 „Nümbrecht-Waldbröl“ als Landschaftsschutzgebiet (LSG 5110-003) dargestellt. Als Entwicklungsziel für das Landschaftsschutzgebiet wird die „Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft“ angegeben. Ein etwa 8 m breiter Streifen westlich der Straße „Oberer Garten“ ist mit Entwicklungsziel 7 –Erhaltung bis zur baulichen Nutzung- belegt und nicht als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Der nördliche Teil von Flurstück 76 zählt bereits zum

Innenbereich gem. § 34 BauGB. Der Verlauf der Landschaftsschutzgebietsgrenze ist Karte Nr. 1 –Bestand Biotop- und Nutzungstypen, Konflikte- zu entnehmen.

Im Wirkungsbereich des Vorhabens sind im Landschaftsplan keine weiteren Festsetzungen getroffen.

Biotopkataster Nordrhein-Westfalen

Das Biotopkataster Nordrhein-Westfalen (LANUV-Biotopkartierung schutzwürdiger Bereiche) weist im Plangebiet und dessen näherer Umgebung keine schutzwürdigen Biotope aus.

Geschützte Biotope gem. § 30 Bundesnaturschutzgesetz

Geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG NW sind im Plangebiet und dessen näherer Umgebung nicht vorhanden.

FFH-Gebiete

Hinweise auf prioritäre Lebensräume und Arten gemäß der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie), der EG-Vogelschutzrichtlinie sowie auf potenzielle FFH-Lebensräume liegen für das Plangebiet nicht vor.

Die erhebliche Beeinträchtigung eines gemeldeten FFH-Gebietes bzw. maßgeblicher Bestandteile eines FFH-Gebietes ist durch das Planvorhaben nicht zu erwarten.

Besonders oder streng geschützte Arten

Es liegen keine konkreten Angaben über das Vorkommen „besonders/streng geschützter Arten“ gemäß Anlage 1 Sp. 2 und 3 BArtSchV, EU-ArtenschutzVO Anhang A und B, Arten der EU-VRL Anhang I und FFH-RL Anhang IV im Planungsraum bzw. dessen näherer Umgebung vor.

Durch das Planvorhaben werden keine Wohn-, Nist-, Brut- oder Zufluchtsstätten zerstört, so dass der Verbotstatbestand gem. § 44 BNatSchG nicht erfüllt wird. (siehe auch Kap. 2.6 - Besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten, Rote-Liste-Arten, Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie).

4. UMWELTSITUATION, WIRKUNGSPROGNOSE UND MASSNAHMEN

Aus der nachfolgenden Analyse der Umweltauswirkungen ergibt sich die Art und Weise, wie die in Kap. 3 dargelegten Ziele berücksichtigt werden. Dabei ist festzuhalten, dass die Ziele der Fachgesetze einen bewertungsrelevanten Rahmen rein materiell-inhaltlicher Art darstellen, während die Zielvorgaben der Fachpläne über diesen inhaltlichen Aspekt hinaus auch konkrete räumlich zu berücksichtigende Festsetzungen vorgeben. Die Ziele der Fachgesetze stellen damit gleichzeitig aber auch den Bewertungsrahmen für die einzelnen Schutzgüter dar. So werden beispielsweise bestimmte schutzgutspezifische Raumeinheiten (z.B. Biotope, Bodentypen, Klimatope etc.) auf der Grundlage der jeweiligen gesetzlichen Vorgaben bewertet. Böden mit beispielsweise bedeutungsvollen Funktionen für den Naturhaushalt erfüllen die Vorgaben des Bodenschutzgesetzes in besonderer Weise, d.h. hier existiert ein hoher Zielerfüllungsgrad.

Somit spiegelt sich der jeweilige Zielerfüllungsgrad der fachgesetzlichen Vorgaben auch in der Bewertung der Auswirkungen auf die Umwelt wider, denn je höher die Intensität einer spezifischen Beeinträchtigung des Vorhabens auf ein bedeutungsvolles Schutzgut ist, umso geringer ist die Chance, die jeweiligen gesetzlichen Ziele zu erreichen. Damit steigt gleichzeitig die Erheblichkeit einer Auswirkung, bei Funktionen mit hoher oder sehr hoher Bedeutung immer dann auch über die jeweilige schutzgutbezogene Erheblichkeitsschwelle.

Die Beschreibung der Bestandssituation im Planbereich umfasst die Funktionen, Vorbelastungen und Bedeutung/Empfindlichkeit des jeweiligen Schutzgutes. Die Beurteilung der Bedeutung/Empfindlichkeit erfolgt verbal-argumentativ. Dabei werden vier Stufen der Bedeutung und Empfindlichkeit gegenüber Auswirkungen des Planvorhabens unterschieden (keine, geringe, mittlere und hohe Bedeutung und Empfindlichkeit).

Die Wirksamkeit der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zur Kompensation von erheblichen Umweltauswirkungen auf der Ebene des Bebauungsplanes Nr. 57-1 wird bei der zusammenfassenden Beurteilung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen berücksichtigt. Die vorgesehenen Maßnahmen werden in Kap. 4.9 gesondert dargestellt.

4.1 Schutzgut Mensch, Gesundheit des Menschen und Bevölkerung

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der Änderung des Bebauungsplanes Nr. 57 die möglichen Auswirkungen auf das Wohnen, das unmittelbare Wohnumfeld und die wohnumfeldbezogene Aufenthalts- und Erholungsfunktion durch die Errichtung von neuen Wohngebäuden und hiervon ggf. ausgehenden Immissionen (Lärm, Abgase, Gerüche, Stäube etc.) von Bedeutung.

Das Plangebiet liegt am südwestlichen Rand der Ortslage Oberbierenbach. Es ist geprägt von mit Pferden beweideten Flächen. Die Weiden zeichnen sich durch einen hohen Anteil an Klein- und Einzelgehölzen aus (insbesondere junge Obstbäume), die früher charakteristisch für die Ortsrandlagen oberbergischer Dörfer waren. Das Gelände fällt von Südosten nach Nordwesten um ca. 12 m von 280 m ü. NN bis 292 m ü. NN sacht ab. Während sich nach Süden freie Landschaft mit großflächiger Grünlandnutzung anschließt, grenzen an das nördliche Plangebiet ausschließlich größere Hausgärten an. Die Hausgärten gehören teilweise zu Gebäuden, die dem Ortskern von Oberbierenbach zuzurechnen sind, teilweise auch an neuere Wohnbebauung. Die Erschließung erfolgt ausgehend von der Durchgangsstraße über die die „Hofgasse“ und die Straße „Oberer Garten“.

Die Bedeutung und die Empfindlichkeit des Plangebietes gegenüber Beeinträchtigungen aller Art sind als hoch einzuschätzen.

Mit der Änderung des Bebauungsplanes Nr. 57 werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung von insgesamt vier Wohngebäuden geschaffen. Dabei kommt es während der Bauphase zu Beeinträchtigungen durch Lärm-, Staub- und Abgasimmissionen. Diese Beeinträchtigungen sind vorübergehend und können durch den Einsatz geräuscharmer Maschinen und Geräte minimiert werden.

Anlagebedingt kommt es zu einer geringfügigen Erhöhung des Kraftfahrzeugverkehrs, die nicht als erheblich angesehen wird.

Für die Feierabenderholung hat das Plangebiet aufgrund der geringen Größe eine untergeordnete Bedeutung. Allerdings ist davon auszugehen, dass die Pferdehaltung als Freizeitaktivität zu verstehen ist und damit zumindest für einen sehr kleinen Personenkreis der Erholung dient.

Beurteilung: Die vorgesehene Änderung des Bebauungsplanes führt **nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen** der menschlichen Gesundheit sowie der Erholungseignung des Raumes durch verkehrs- oder betriebsbedingte Schadstoffbelastungen.

4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen; biologische Vielfalt

Auf Grundlage der Ziele und Grundsätze des BNatSchG sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Hierzu zählt auch die biologische Vielfalt (Biodiversität), die nach dem Übereinkommen über die biologische Vielfalt als „Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, (...)“ definiert ist (BMU, 2007). Diese umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme. Die Erhaltung der biologischen Vielfalt umfasst den Schutz und die nachhaltige Nutzung. Die Lebensräume von Tieren und Pflanzen sowie die sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, nach Eingriffen wiederherzustellen.

Das Plangebiet ist geprägt von mit Pferden beweidetem Grünland, welches einen hohen Anteil an Kleingehölzstrukturen, z.B. Gebüsche und Laubbäume aufweist. Außer den Kleingehölzen sind die Flächen mit einigen Obstbäumen mit geringem bis mittlerem Baumholz angereichert. In geringen Flächenanteilen kommen Gras- und Krautfluren sowie Zierpflanzenbestände vor. Die vorgefundenen Biotoptypen haben bis auf die älteren Laub- und Obstbäume eine geringe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.

Mit der Umsetzung des BP 57-1 kommt es zum Verlust von insgesamt fünf jungen Obstbäumen, einem älteren Obstbaum sowie von zwei älteren Laubbäumen. Ferner werden ca. 3.900 m² Fettweide und Gras- und Krautflur überbaut bzw. in Hausgärten umgewandelt.

Zum ökologischen Ausgleich werden an den südlichen Grenzen der Flurstücke 76 und 143 jeweils 4 m breite freiwachsende Landschaftshecken mit bodenständigen Sträuchern und Bäumen gepflanzt. Ferner ist die Pflanzung von fünf Obstbäumen auf Flurstück 143 und von vier Obstbäumen auf Flurstück 76 vorgesehen. Zur inneren Durchgrünung wird auf den Baugrundstücken des Flurstücks 143 je angefangene 300 m² nicht überbauter Fläche ein weiterer Laubbaum gepflanzt. Die Ausgleichsmaßnahmen dienen auch zur Neugestaltung des Ortsrandes, also zur Einbindung des Gebietes ins Landschaftsbild. Der Eingriff kann innerhalb des Geltungsbereiches des BP 57-1 ausgeglichen werden.

Für einen erhaltenswerten Obstbaum auf Flurstück 189 werden Schutzmaßnahmen gem. DIN 18920 und der Richtlinie für die Anlage von Straßen: Landschaftspflege Abschnitt 4 (RAS-LG 4) in Form von Stammschutz, Schutz vor Wurzeldruck gefordert. Auch eine außerhalb des Plangebietes stockende Hainbuche soll durch entsprechende Schutzmaßnahmen vor Beeinträchtigungen geschützt werden.

Hinweise auf prioritäre Lebensräume und Arten gemäß der **Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie** (FFH-Richtlinie), der **EG-Vogelschutzrichtlinie** sowie auf potenzielle FFH-Lebensräume liegen für das Plangebiet nicht vor.

Es liegen keine weiteren konkreten Angaben über das Vorkommen „**besonders/streng geschützter Arten**“ gemäß Anlage 1 Sp. 2 und 3 BArtSchV, EU-ArtenschutzVO Anhang A und B, Arten der EU-VRL Anhang I und FFH-RL Anhang IV im Planungsraum bzw. dessen näherer Umgebung vor.

Die Einschätzung der im Plangebiet und dessen näherer Umgebung vorgefundenen Biotopstrukturen, die Auswertung der Liste der Schutzwürdigen Arten der LANUV und die Befragung der Biologischen Station Oberberg hat ergeben, dass auf der überplanten Fläche streng oder besonders geschützten Arten vorkommen könnten. Eine Überprüfung vor Ort hat ergeben, dass

durch das Planvorhaben keine Wohn-, Nist-, Brut- oder Zufluchtsstätten zerstört werden. Für den Verlust von Fledermaus-Tagverstecken werden Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.

Aus artenschutzfachlicher Sicht ist durch das Planvorhaben keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der potenziell vorkommenden Arten zu erwarten. Das Eintreten artenschutzrechtlich relevanter Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG ergibt sich nicht.

Beurteilung: Die Änderung des Bebauungsplans Nr. 57-1 führt zu einer zusätzlichen Inanspruchnahme von Biotop- und Nutzungstypen geringer bis mittlerer Bedeutung. Der Verlust von Grünland mit Obst- und Laubbäumen wird innerhalb des Plangebiets ausgeglichen und ist daher als **nicht erhebliche Beeinträchtigung** zu bewerten. Die biologische Vielfalt wird nicht erheblich beeinträchtigt.

4.3 Schutzgut Boden

Mit Grund und Boden ist gemäß §1a Abs. 2 BauGB sparsam umzugehen. Rechtliche Grundlagen für den Bodenschutz bilden das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.03.1998 und das Landesbodenschutzgesetz NW (LBodSchG) vom 09.05.2000 in der jeweils gültigen Fassung.

Im Plangebiet stehen hauptsächlich Ton-, Schluff- und Sandsteine devonischen Ursprungs an. Stellenweise treten schluffiger Lehm oder Kalklinsen (nicht im Plangebiet) zutage. Aus den Ausgangsgesteinen haben sich im Laufe des natürlichen Bodenentwicklungsprozesses die Bodentypen Parabraunerde, meist erodiert, stellenweise Pseudogley-Parabraunerde (L 32) und Braunerde, Pseudogley-Braunerde (B 3₂) entwickelt.

Gemäß des Bodenbewertungsverfahrens des Oberbergischen Kreises („Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und Einrichtung eines Ökokontos im Rahmen der Bauleitplanung im Oberbergischen Kreis“) zählen beide Bodentypen zu den Böden mit allgemeiner Bedeutung.

In der Karte der schutzwürdigen Böden NRW wird die Parabraunerde aufgrund ihrer natürlichen Fruchtbarkeit der Schutzwürdigkeitsstufe 1¹ zugeordnet.

Gemäß der „Digitalen Bodenbelastungskarte“ des Oberbergischen Kreises kann zurzeit nicht ausgeschlossen werden, dass die Böden im Planungsraum erhöhte Schwermetallgehalte aufweisen. Prognoseberechnungen der Unteren Bodenschutzbehörde ergaben, dass im Bereich des Untersuchungsgebietes die Parameter Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel und Zink die Vorsorgewerte nach Bundesbodenschutzverordnung überschreiten.

Angaben über Bodenbelastungen durch toxische Stoffe etc. sowie über Altablagerungen bzw. Altlasten-Verdachtsflächen liegen für das Plangebiet nicht vor.

Mit der Änderung des Bebauungsplanes Nr. 57-1 können ca. 1.515 m² Fläche zusätzlich versiegelt werden. Baubedingt werden durch Umlagerung und Verdichtung weitere ca. 2.360 m² in ihrem Bodengefüge gestört. Die Versiegelung / Überbauung ist als erheblicher und nachhaltiger Eingriff zu bewerten.

¹ Schutzwürdigkeitsstufe 1 = schutzwürdig, Schutzwürdigkeitsstufe 2 = sehr schutzwürdig, Schutzwürdigkeitsstufe 3 = besonders schutzwürdig

Um den dauerhaften Verlust der Bodenfunktionen auf das absolut notwendige Maß zu beschränken, sind die vorgesehenen Stellplätze mit infiltrationsfähigen Oberflächenbefestigungen wie Rasenkammersteine, Schotterrasen, Ökopflaster etc. herzustellen. Eine Versiegelung des Unterbaus ist nicht zulässig.

Die Kompensation durch Verminderung stofflicher Belastungen kann mit der Pflanzung der Landschaftshecken und Obstbäume nicht vollständig erreicht werden. Aufgrund des Überschusses, der durch die Begrünungsmaßnahmen für die Biotopfunktion erreicht wird, kann jedoch auf die vollständige Kompensation der Beeinträchtigungen des Bodens verzichtet werden, ohne die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu verschlechtern.

Beurteilung: Im Hinblick auf das Schutzgut Boden sind durch die Änderung des Bebauungsplanes Nr. 57-1 **erhebliche, nachteilige Auswirkungen** zu erwarten, da Böden von hoher Schutzwürdigkeit dauerhaft verloren gehen.

4.4 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer und das Grundwasser sind als Bestandteile des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern und zu entwickeln (§ 1a WHG). Die Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie 2000 mit dem Ziel, die Gewässer in einen „guten ökologischen Zustand“ bzw. einen „guten mengenmäßigen Zustand“ bis 2015 zu bringen und diesen zu erhalten, erfordert einen ganzheitlichen und ökologisch orientierten Umgang mit der Ressource Wasser und verankert eine neue Sichtweise: Gewässer bilden mit ihrem Einzugsgebiet eine ökologische Einheit, außerdem stehen Grundwasser, Oberflächenwasser und ihre Auen in Wechselwirkung miteinander. Es besteht die gesetzliche Verpflichtung, alle Gewässer in diesem Sinne zu schützen, zu verbessern und zu sanieren.

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind innerhalb des Plangebietes und dessen näherer Umgebung nicht vorhanden. Der nächste Wasser führende Siefen befindet sich ca. 100 m nördlich des Plangebietes außerhalb der Wirkzone des Vorhabens.

Grundwasser

Im Plangebiet stehen Kluftgrundwasserleiter mit einer mäßigen bis geringen Trennfugendurchlässigkeit an. In diesen Schichten ist deshalb von einer geringen Höffigkeit und Speicherung im Grundwasserleiter auszugehen. Die Grundwassergewinnung ist in solchen Gebieten nur durch tiefe Brunnen (60-80 m Tiefe) möglich. Die klüftigen Festgesteine verfügen über eine geringe Filterwirkung, so dass sich Verschmutzungen rasch ausbreiten können. Insbesondere in Kuppenbereichen (dazu gehört das Plangebiet) ist von einer geringen Überdeckung durch bindiges Verwitterungsmaterial auszugehen. Die Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers ist daher als hoch zu bewerten.

Mit der Möglichkeit zur zusätzlichen Versiegelung von ca. 1.515 m² Boden verringert sich die Grundwasserneubildungsrate geringfügig.

Erhebliche Umweltauswirkungen auf das Grund- und Oberflächenwasser sind voraussichtlich nicht zu erwarten. Es besteht jedoch ein erhöhtes Risiko zur Verschmutzung des Grund- und

Oberflächenwassers durch Treibstoffe und Schmiermittel im Falle von Störungen oder eines Unfalls.

Beurteilung: Im Hinblick auf das Schutzgut Wasser sind durch die Änderung des Bebauungsplanes Nr. 57 voraussichtlich **keine nachteiligen Auswirkungen** zu erwarten.

4.5 Schutzgut Klima und Luft

Der Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie die Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen) stellen die wichtigsten Zielsetzungen des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) und der technischen Anleitung Luft (TA Luft) dar.

Der ozeanisch bestimmte Klimaeinfluss prägt auch die klimatischen Verhältnisse im Vorhabensbereich. Kennzeichnend ist ein wintermildes und regenreiches, mäßig kühles Klima, mit ca. 1.000 - 1.100 mm Jahresniederschlag, mittlerer Temperatur von 0 bis -1°C im Januar und einer Julitemperatur von 15 - 16°C. Die durchschnittliche jährliche Lufttemperatur liegt bei ca. 8°C.

Das Wettergeschehen wird überwiegend durch die vorherrschende Westwindströmung geprägt. Im Plangebiet sind daher West-Südwest-Windlagen mit mittleren Windgeschwindigkeiten bestimmend. Im Winter treten zeitweise auch Ost-Südost-Windlagen auf.

Die Kuppenlage bestimmt die lokalklimatischen Verhältnisse im Plangebiet. Aufgrund der exponierten Lage und den in der Hauptwindrichtung angrenzenden Freiflächen ist davon auszugehen, dass die Windgeschwindigkeiten und das Windaufkommen gegenüber Tal- oder Leelagen höher ausfallen bzw. häufiger auftreten. Insgesamt herrschen günstige freilandklimatische Bedingungen und eine gute Durchlüftung des Plangebietes.

Den im Plangebiet vorhandenen Freiflächen und Gehölzstrukturen kommt eine geringe bis mittlere und damit allgemeine lokal- und bioklimatische Bedeutung zu. Sie weisen eine geringe bis mittlere Empfindlichkeit insbesondere gegenüber betriebsbedingten Beeinträchtigungen durch das Bauvorhaben auf.

Angaben zu lufthygienischen Belastungen durch regionale und lokale Emittenten, die zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit und des Wohlbefindens sowie der Tier- und Pflanzenwelt führen könnten, liegen für das Plangebiet nicht vor.

Die Überbauung von max. 1.515 m² bisher landwirtschaftlich genutzter Fläche führt voraussichtlich nicht zu einer Veränderung der lokalklimatischen Verhältnisse durch erhöhte Wärmerückstrahlung.

Beurteilung: Mit der vorgesehenen Änderung des Bebauungsplanes Nr. 57-1 sind **keine erhebliche nachteilige Auswirkungen** für das Schutzgut Klima/Luft zu erwarten.

4.6 Schutzgut Landschaft

Die Landschaft bzw. das Landschaftsbild ist in seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie aufgrund seiner Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern. Vor allem in Siedlungsnähe sind Flächen für die Erholung zu sichern und in ausreichendem Umfang bereitzustellen.

Die Ortsrandlage im Kuppenbereich prägt das Erscheinungsbild des Plangebietes. Charakteristisch sind die mit Einzel- und Kleingehölzen durchsetzten Grünlandflächen im Anschluss an den Siedlungskern von Oberbierenbach. Die Gehölzstrukturen binden den Ortsrand derzeit gut ins Landschaftsbild ein. Zu dieser Einbindung tragen insbesondere die älteren Obstbäume (auch außerhalb des Plangebietes) und die mächtige Hainbuche bei. Die Flächen sind im Nahbereich nur aus südwestlicher Richtung gut einsehbar, während im Fernbereich die Blickbeziehungen über das Homburger Bröltal bis zu Schloss Homburg und nach Nümbrecht reichen. Der Rundwanderweg „Schlossblicke“ führt unmittelbar am Plangebiet vorbei. Insgesamt handelt es sich um einen Ausschnitt der wertvollen Homburger Kulturlandschaft, der durch eine durchs Gebiet verlaufende Stromleitung gering vorbelastet ist.

Für die Feierabenderholung hat das Plangebiet aufgrund der geringen Größe eine untergeordnete Bedeutung. Allerdings ist davon auszugehen, dass die Pferdehaltung als Freizeitaktivität zu verstehen ist und damit zumindest für einen sehr kleinen Personenkreis der landschaftsbezogenen Erholung dient.

Für die neu zu errichtenden Gebäude werden maximale Firsthöhen von 10,00 m (Eingeschossigkeit) festgelegt.

Zur Eingrünung des Plangebietes werden an den südlichen Grenzen der Flurstücke 76 und 143 jeweils 4 m breite freiwachsende Landschaftshecken mit bodenständigen Sträuchern und Bäumen gepflanzt. Ferner ist die Pflanzung von fünf Obstbäumen auf Flurstück 143 und von vier Obstbäumen auf Flurstück 76 vorgesehen. Zur inneren Durchgrünung wird auf den Baugrundstücken des Flurstücks 143 je angefangene 300 m² nicht überbauter Fläche ein weiterer Laubbaum gepflanzt.

Diese Maßnahmen dienen auch der Neugestaltung des Ortsrandes, also zur Einbindung des Gebietes ins Landschaftsbild. Der Eingriff ins Landschaftsbild kann innerhalb des Geltungsbereiches des BP 57-1 ausgeglichen werden.

Beurteilung: Für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholungseignung sind durch die Änderung des Bebauungsplans Nr. 57 unter Berücksichtigung der Begrünungsmaßnahmen **dauerhaft keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen** zu erwarten.

4.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Unter Kultur- und Sachgüter sind Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung und öffentlichem Interesse zu verstehen, wie z.B. architektonisch wertvolle Bauten (Baudenkmäler) und historische Ausstellungsstücke, Denkmalbereiche (wie z.B. Stadtgrundrisse, Stadt-, Ortsbilder und -silhouetten, Stadt-, Ortsteile und -viertel, Siedlungen, Gehöftgruppen, alte Hofanlagen, Straßenzüge, bauliche Gesamtanlagen und Einzelbauten sowie deren engere Umgebung, sofern sie für deren Erscheinungsbild bedeutend sind). Weiterhin zählen zu den Kulturgütern alte Gar-

ten-, Friedhofs- und Parkanlagen, Platzanlagen und sonstige von Menschen gestaltete wertvolle Landschaftsteile (Kulturlandschaften), Rohstofflagerstätten und Bodendenkmäler. Eine Beeinträchtigung ist dann gegeben, wenn deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte bzw. wenn Auswirkungen auf das visuelle Erscheinungsbild solcher Bauten oder Anlagen zu erwarten sind.

Im Plangebiet sind keine solchen Objekte vorhanden.

Beurteilung: Durch den Bebauungsplan Nr. 57 sind **keine erheblichen Umweltauswirkungen** auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

4.8 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen / Schutzgütern

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die auf die Teilsegmente der Umwelt und des Naturlandhaushaltes bezogenen Auswirkungen treffen somit auf ein stark miteinander vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Die Einzelbeurteilung der Schutzgüter führt zu dem Ergebnis, dass die Realisierung des Bebauungsplans Nr. 57-1 zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden führt. Für die übrigen Schutzgüter sind keine dauerhaften erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Sich kumulierende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die eventuell zu einer anderen Erheblichkeitseinstufung bezüglich dieser Schutzgüter führen, sind nicht erkennbar.

Zwischen den nicht erheblich beeinträchtigten Schutzgütern kommt es aufgrund des geringen bzw. nicht vorhandenen Beeinträchtigungsgrades nicht zu Wechsel- oder Akkumulationswirkungen untereinander.

Es sind **keine** über die bereits beschriebenen Vorbelastungen hinausgehenden erheblichen umweltbeeinträchtigenden **Wechselwirkungen** zwischen den relevanten Schutzgütern erkennbar.

4.9 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 57-1 der Gemeinde Nümbrecht und in der Abwägung nach §1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. §1a Abs. 3 BauGB i. V. m. §18 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die geplante Bebauung und Erschließung zu beurteilen und Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Kompensation zu entwickeln. Nicht erforderliche Beeinträchtigungen sind durch die planerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren und erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch Kompensationsmaßnahmen (ökologische und landschaftsgestalterische Aufwertung von Teilflächen) auszugleichen.

Schutzgut Mensch:

Während der Bauzeit sollen geräuscharme Geräte und Baumaschinen eingesetzt werden.

Schutzgut Biotope

Um den Verlust von Vogelbruten oder besetzten Tagesverstecken von Fledermäusen in Höhlen und/oder Spalten der im Plangebiet vorhandenen Einzelbäume zu vermeiden, ist die Baufeldräumung sowie der Abriss der Scheune zwischen Anfang November und Ende Februar des Jahres durchzuführen (Vermeidungsmaßnahme V 2).

Kann die Bauzeitenbeschränkung nicht eingehalten werden, so ist alternativ eine ökologische Baubegleitung durchzuführen. Im Rahmen der ökologischen Baubegleitung stellt eine fachkundige Person im Auftrag des Vorhabenträgers sicher, dass bei den Rodungs- und Abrissarbeiten keine der oben beschriebenen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten, also keine Individuen der potenziell vorkommenden Arten getötet, verletzt oder erheblich gestört werden.

Um Verletzungen und Tötungen von Fledermäusen zu vermeiden, sind im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung vor dem Abriss der Scheune durch eine fachkundige Person auf Fledermausbesatz zu untersuchen. Nachdem sicher gestellt ist, dass die Scheune fledermausfrei ist, muss sie zeitnah abgerissen werden, um eine Neubesiedlung zwischen Untersuchungs- und Abrisstermin zu verhindern. Aus Gründen der Sorgfaltspflicht sind diese Untersuchungen auch im Kernwinter (Januar, Februar) durchzuführen.

Werden Fledermäuse gefunden, ist in Absprache mit den zuständigen Fachbehörden das weitere Vorgehen zu klären.

Auch nicht „planungsrelevante Vogelarten“, deren Nester und Brut gem. Art. 5 EU-Vogelschutz-Richtlinie ebenfalls nicht zerstört oder beschädigt werden dürfen, können im Rahmen der ökologischen Baubegleitung erfasst und entsprechend behandelt werden. Werden im Rahmen der ökologischen Baubegleitung streng oder besonders geschützte Tierarten nachgewiesen, so sind die Rodungs- und Abrissarbeiten umgehend zu unterbrechen und das weitere Vorgehen kurzfristig mit der Unteren Landschaftsbehörde des Oberbergischen Kreises abzustimmen (Vermeidungsmaßnahme V 3).

Um den Verlust von Fledermaustagquartieren zu ersetzen, sollten an geeigneten Baumstandorten in der näheren Umgebung insgesamt 5-7 Fledermauskästen von einer fachkundigen Person angebracht werden (Vermeidungsmaßnahme V 4).

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der genannten Bäume sind die Anforderungen der DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) und der RAS-LG 4 (Richtlinien für die Anlage von Straßen; Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen) unbedingt zu berücksichtigen. Insbesondere der Apfelbaum auf Flurstück 189 sollte gegen Stammverletzungen und das Überfahren / Abgraben des Wurzelbereiches geschützt werden. An der Hainbuche kann ein fachgerechter, maßvoller Kronenrückschnitt vorgenommen werden. Eine Beeinträchtigung des Wurzelbereiches durch Überfahren / Abgraben sollte nicht erfolgen (Schutzmaßnahme S 1).

In den jeweils südlichen Bereichen der Flurstücke 76 und 143 wird der vorhandene Obstbaumbestand durch die Pflanzung neuer Obstbaum-Hochstämme ergänzt. Für Flurstück 143 wird die

Pflanzung von 5 Obstbäumen, für Flurstück 76 die Pflanzung von 4 Obstbäumen vorgesehen (Begrünungsmaßnahme B 1).

An den südlichen Grundstücksgrenzen der Flurstücke 76 und 143 werden freiwachsende Wildhecken mit Sträuchern und Bäumen II. Ordnung auf einer Breite von 4 m gepflanzt (Begrünungsmaßnahme B 2).

Zur inneren Durchgrünung der Baugrundstücke auf Flurstück 143 werden die nicht überbauten Grundstücksflächen als Vegetationsflächen (Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern, Rasenflächen) gestaltet. Je angefangene 300 m² Grundstücksfläche ist mindestens ein hochstämmiger Laubbaum 1. oder 2. Ordnung oder ein hochstämmiger Obstbaum zu pflanzen. Die Verwendung von Nadelgehölzen ist auf höchstens 10 % der gesamt zu begrünenden Fläche zu beschränken. Die Anpflanzungen sind zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Pflanzenausfälle sind im Rahmen der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege funktionsgerecht mit einheimischen bodenständigen Arten zu ersetzen (Begrünungsmaßnahme B 3).

Die Begrünungsmaßnahmen übernehmen aufgrund ihrer Struktur und Qualität auch allgemeine Ausgleichsfunktion sowohl für die Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktion als auch des Landschaftsbildes.

Schutzgut Boden:

Zur Verminderung der durch die Baumaßnahmen bedingten Beeinträchtigung des Boden- und Wasserhaushaltes, insbesondere durch Verdichtung / Versiegelung, sollte das Maß der zu überbauenden Fläche so gering wie möglich gehalten werden. Dazu sind auch die baubedingten Arbeitsflächen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Zur Verminderung soll ein schichtgerechtes Lagern und Wiedereinbauen der Böden erfolgen und die Maßnahmen entsprechend den einschlägigen Richtlinien (z.B. DIN 18300: Erdarbeiten, DIN 18915: Bodenarbeiten) durchgeführt werden. Günstiger Weise sollten die Erdarbeiten in der niederschlagsarmen Zeit erfolgen. Der bei den Bautätigkeiten anfallende Oberboden (Mutterboden) ist zu sichern, fachgerecht zwischen zu lagern (unter Meidung von ökologisch wertvollen Flächen) und soweit wie nur möglich auf der Arbeitstrasse wieder zu verwenden. Überschüssiger unbelasteter Bodenaushub ist ordnungsgemäß auf einer hierfür genehmigten Erddeponie zu entsorgen.

Zur weiteren Verminderung des Versiegelungsgrades und der hierdurch bedingten Beeinträchtigung des Boden- und Wasserhaushaltes sowie des Mikroklimas sollen die zusätzlichen Stellplätze mit infiltrationsfähigen Oberflächenbefestigungen hergestellt werden, z.B. breittufige Pflaster, Ökopflaster, Schotterrasen, Rasenkammersteine). Ein versiegelter Unterbau ist unzulässig (Vermeidungsmaßnahme V 1).

Schutzgut Wasser:

Während der Bauarbeiten sind Schutz- und Sicherungsmaßnahmen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu treffen. Die Lagerung von Kraftstoffen, Ölen sowie das Betanken von Baufahrzeugen und Maschinen sollen auf versiegelten Flächen oder sonstigen gegen Leckagen im Erdreich gesicherten Flächen erfolgen.

Schutzgut Landschaft

Die für das Schutzgut Biotop vorgesehenen Maßnahmen zur Begrünung tragen auch zur Verminderung, Vermeidung und zum Ausgleich für Eingriffe in das Landschaftsbild bei.

4.10 Zusammenfassende Darstellung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen

Die in Kap. 4.1 bis 4.8 dargestellten Umweltauswirkungen werden unter Berücksichtigung der ökologischen Wirksamkeit der aufgeführten Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen nachfolgend tabellarisch aufgelistet und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt.

Voraussichtliche Auswirkungen des Planvorhabens			
Schutzgut / Thema	Bedeutung / Empfindlichkeit	Erhebliche Beeinträchtigung	Erläuterung
Mensch / Lärm	hoch	nein	<ul style="list-style-type: none"> • Baubedingte Beeinträchtigung • Geringe Verkehrszunahme
Mensch / Erholung	gering	nein	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Bedeutung des Plangebietes
Biologische Vielfalt, Tiere, Pflanzen, Biotopfunktion	gering – hoch	nein	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe bis mittlere Bedeutung der Lebensräume • Eingriffe ausgleichbar
Boden	mittel	ja	<ul style="list-style-type: none"> • Versiegelung schutzwürdiger Böden • Kompensation nur tw. möglich
Wasser (GW)	gering	nein	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Einschränkung Grundwasserneubildung
Wasser (OF)	gering	nein	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Fließgewässer im Plangebiet
Klima / Luft	gering	nein	
Landschaftsbild	mittel	nein	<ul style="list-style-type: none"> • Eingrünung des Plangebietes
Erholung (freie Landschaft)	mittel	nein	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Bedeutung für Erholungsnutzung
Kultur- und sonstige Sachgüter	unbedeutend	nein	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht vorhanden
Wechselwirkungen	gering	nein	<ul style="list-style-type: none"> • Keine umweltbeeinträchtigenden erheblichen Wechselwirkungen

Tab. 1: Zusammenfassende schutzgutbezogene Beurteilung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen des Bebauungsplans Nr. 57-1 der Gemeinde Nümbrecht

5. ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDS

5.1 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Mit der Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 57-1 Oberbierenbach „Bereich Oberer Garten / Hofgasse“ sind die unter Punkt 4 dargestellten Umweltauswirkungen verbunden. Es wird deutlich, dass bei Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für die umweltrelevanten Schutzgüter Mensch, Biotope, Wasser, Klima / Luft, Landschaftsbild so-

wie Kultur- und Sachgüter keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten sind. Erhebliche Beeinträchtigungen sind für das Schutzgut Boden zu erwarten.

5.2 Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden die aktuellen Nutzungen beibehalten. Erhebliche Auswirkungen auf die umweltrelevanten Schutzgüter sind bei Beibehaltung der aktuellen Nutzungen nicht zu erwarten.

6. ALTERNATIVENPRÜFUNG

Alternative Standorte wurden im Rahmen dieser Umweltprüfung nicht geprüft, da es sich um die Änderung und Erweiterung eines bestehenden Baugebietes bzw. Bebauungsplanbereiches handelt.

7. GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (MONITORING)

Das Monitoring bezieht sich ausschließlich auf die Überwachung von möglicherweise auftretenden erheblichen Umweltauswirkungen als Folge der Realisierung der im B-Plan Nr. 57-1 festgesetzten Nutzungen. Es ist kein Instrument, um die Umsetzung der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zu überprüfen. Dies ist Aufgabe der Bauaufsichtsbehörden.

Für das Monitoring ist die Gemeinde Nümbrecht zuständig. Die Gemeinde benachrichtigt die Umweltfachbehörden, dass die 1.Änderung des Bebauungsplans Nr. 57 rechtswirksam geworden ist.

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Gemeinde Nümbrecht und dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege gemäß §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz unverzüglich anzuzeigen.

Die Gemeinde Nümbrecht wird zusätzliche Überwachungskontrollen beim Auftreten akuter Umweltprobleme aufgrund von Hinweisen der zuständigen Fachbehörden und/oder aus der Bevölkerung durchführen.

8. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die allgemein verständliche Zusammenfassung im Umweltbericht ist so auszugestalten, dass Dritten die Beurteilung ermöglicht wird, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen des Vorhabens betroffen sein können.

Angesichts des Umfangs und der Komplexität der Angaben nach § 2a Abs. 1 und 2 BauGB kommt hierbei der Zusammenfassung besondere Bedeutung zu.

Die gegenwärtige Situation der Umwelt wurde auf Grundlage vorliegender Daten, Informationen und sonstiger Erkenntnisse untersucht und die Umweltauswirkungen des Planvorhabens wurden abschließend **entsprechend dem heutigen Planungsstand** des Bebauungsplanes Nr. 57-1 beurteilt.

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 57 Oberbierenbach „Bereich Oberer Garten / Hofgasse“ beabsichtigt die Gemeinde Nümbrecht weitere Wohnbauflächen auszuweisen. Auf den Flurstücken 143 und 189, Flur 13, Gemarkung Nümbrecht sowie Flurstück 76, Flur 20, Gemarkung Nümbrecht sollen in Wohnbau- und Mischgebietsflächen insgesamt vier neue Baugrundstücke erschlossen werden. Im Zusammenhang mit der aktuellen Erweiterung der Fa. Sarstedt kann von einem erhöhten Bedarf an Wohnbauflächen in unmittelbarer Nähe zu den zukünftigen Arbeitsplätzen (ca. 150) ausgegangen werden.

Im **Landesentwicklungsplan NRW** (Stand: 1995) ist das Plangebiet als „Freiraum“ dargestellt.

Im **Regionalplan Teilabschnitt Region Köln** (Stand: 2006) ist das Plangebiet als „Freiraum- und Agrarbereich“ mit der Überlagerung der Freiraumfunktion „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung“ dargestellt.

Der überwiegende Teil des Änderungsbereiches des BP 57 ist im rechtskräftigen **Landschaftsplan Nr. 4 „Nümbrecht-Waldbröl“** als Landschaftsschutzgebiet (LSG 5110-003) dargestellt. Ein schmaler Streifen westlich der Straße „Oberer Garten“ ist mit Entwicklungsziel 7 –Erhaltung bis zur baulichen Nutzung- belegt und nicht als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Der nördliche Teil von Flurstück 76 zählt bereits zum Innenbereich gem. § 34 BauGB. Im Wirkungsbereich des Vorhabens sind im Landschaftsplan keine weiteren Festsetzungen getroffen.

Das **Biotopkataster Nordrhein-Westfalen** (LANUV-Biotopkartierung schutzwürdiger Bereiche) weist im Plangebiet und dessen näherer Umgebung keine schutzwürdigen Biotope aus.

Angaben über das Vorhandensein von **Biotoptypen nach § 30 BNatSchG** („geschützte Biotope“) liegen nicht vor.

Konkrete Hinweise auf **prioritäre Lebensräume und Arten** gemäß der **Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie)**, der **EG-Vogelschutzrichtlinie** sowie auf **potenzielle FFH-Lebensräume** liegen für das Plangebiet nicht vor. Die erhebliche Beeinträchtigung eines gemeldeten FFH-Gebietes bzw. maßgeblicher Bestandteile eines FFH-Gebietes ist durch das Planvorhaben nicht zu erwarten.

Es liegen keine konkreten Angaben über das Vorkommen **„besonders/streng geschützter Arten“** gemäß Anlage 1 Sp. 2 und 3 BArtSchV, EU-ArtenschutzVO Anhang A und B, Arten der EU-VRL Anhang I und FFH-RL Anhang IV im Planungsraum bzw. dessen näherer Umgebung vor.

Durch das Planvorhaben werden keine Wohn-, Nist-, Brut- oder Zufluchtsstätten zerstört, so dass der Verbotstatbestand gem. § 44 BNatSchG nicht erfüllt wird. (siehe auch Kap. 2.6 - Besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten, Rote-Liste-Arten, Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie).

Mögliche Beeinträchtigungen des Menschen, v.a. der Wohn- und Wohnumfeldfunktion und der menschlichen Gesundheit durch die Änderung des Bebauungsplanes Nr. 57-1 sind nicht erkennbar.

Die innerhalb des Geltungsbereiches eingriffsrelevant betroffenen Biotoptypen (überwiegend Fettweide mit Laub- und Obstbäumen) haben eine geringe bis mittlere Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes. Im Hinblick auf das Schutzgut Biotope - Tiere und Pflanzen sind durch die Aufstellung des B-Plans unter Berücksichtigung der vorgesehenen Begrünungsmaßnahmen, die auch Ausgleichsfunktion übernehmen, keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Durch Versiegelung und Überbauung werden teilweise Böden von hoher Schutzwürdigkeit in ihrer Funktion beeinträchtigt bzw. gehen vollständig verloren. Die daraus resultierenden Beeinträchtigungen sind als erheblich anzusehen.

Oberflächengewässer kommen innerhalb des Plangebietes und des Wirkraums nicht vor. Auch verfügt das Plangebiet nicht über ergiebige nutzbare Grundwasservorkommen. Nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht erkennbar.

Die mögliche zusätzlich Versiegelung führt voraussichtlich nicht zu einer Veränderung der lokal-klimatischen Verhältnisse. Erhebliche nachteilige Auswirkungen für das Schutzgut Klima/Luft sind nicht zu erwarten.

Der Änderungsbereich wird durch die Pflanzung von freiwachsenden Wildhecken sowie von Obst- und Laubbäumen ins Landschaftsbild eingebunden. Die Begrünungsmaßnahmen haben auch Ausgleichsfunktion für den Biotopverlust. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbleiben nach Erreichen der Funktionsfähigkeit der Begrünungsmaßnahmen nicht.

Kultur- und Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen ergeben sich daher für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter nicht.

Zur Minimierung der Eingriffe in den Boden ist die Verwendung von infiltrationsfähigen Oberflächenbefestigungen festgesetzt.

Die unvermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft können innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 57-1 durch die Umsetzung von Begrünungsmaßnahmen vollständig ausgeglichen werden.

Die gemäß Anlage zu §2 Abs. 4 und §2a BauGB durchzuführende Umweltprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass bei Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 57-1 Oberbierenbach „Bereich Oberer Garten / Hofgasse“ teilweise erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das relevante Schutzgut Boden zu erwarten sind. Die geringen bzw. nicht zu erwartenden nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Biotope, Wasser, Klima / Luft, Landschaft und Kultur- und Sachgüter können vollständig ausgeglichen werden, wenn die im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag aufgeführten Empfehlungen berücksichtigt und die Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Begrünung in vollem Umfang auf den vorgesehenen Flächen realisiert werden.

Die Durchführung der beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Begrünung der Eingriffe in Natur und Landschaft ist in einem städtebaulichen Vertrag zwischen der Gemeinde Nümbrecht und den Vorhabenträgern zu regeln bzw. zu sichern.

Der Umweltbericht wird entsprechend dem zunehmenden Konkretisierungsgrad der Planung im weiteren Verfahren angepasst.