

**Rietmann Beratende Ingenieure
Partnerschaftsgesellschaft mbB**
Freiraum + Landschaftsplanung
Siegburger Str. 243 A
53 639 Königswinter
Tel. 02244 / 91 26 26 Fax 91 26 27
E-Mail: info@buero-rietmann.de



**Vorprüfung der Umweltverträglichkeit
gem. § 7 Abs. 1 UVPG**

Änderung Bebauungsplan Nr. 30/2 ‚Seidenberg‘, Siegburg

VORABZUG

Angaben zur Vorprüfung der Umweltverträglichkeit

Bezeichnung des Vorhabens:

Änderung des Bebauungsplanes Nr. 30/2 von 1998 (Seidenberg) in Siegburg

Antragsteller: Stadtentwicklungsgesellschaft Siegburg mbH

Beschreibung des Vorhabens:

Die Stadtentwicklungsgesellschaft Siegburg mbH beabsichtigt den bestehenden rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 30/2 von 1998 im südlichen Teilbereich zu ändern, um einen höheren Ausnutzungsgrad für Wohnbebauung zu erreichen und die Grundstücke vermarkten zu können.

Lage des Vorhabens:

Das Vorhabengebiet befindet sich in der Gemarkung Wolsdorf, Flur 2 im Siegburger Stadtteil Stallberg nördlich der Autobahn A3, auf der Südseite des „Seidenberges“, im Bereich um die Straße ‚Auf dem Seidenberg‘. Es umfasst Teile der Flurstücke 4827, 4385, 4480 sowie des nördlich der Straße angrenzenden Flurstückes 4561.

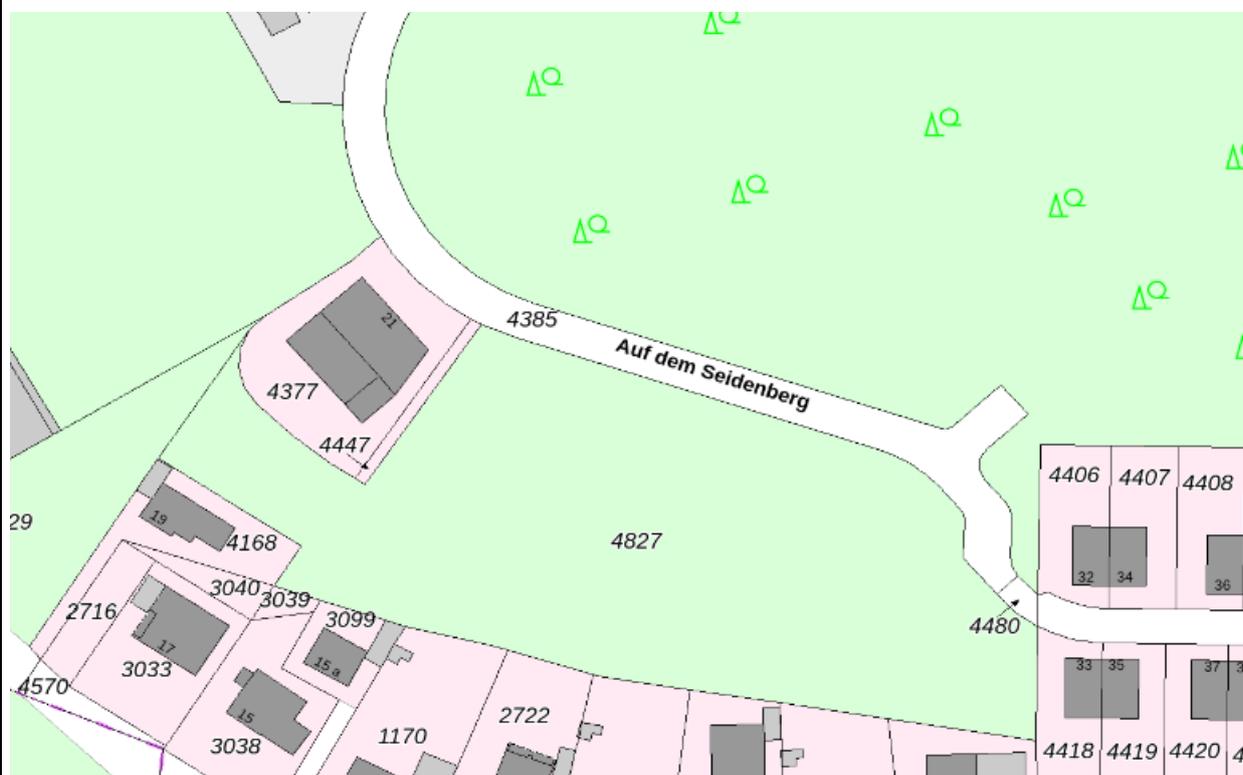


Abb 1: Lage des Plangebiets (Quelle: Geoviewer NRW 2022).



Abb 2: Luftbild des Plangebiets (Quelle: Geoviewer NRW 2022).

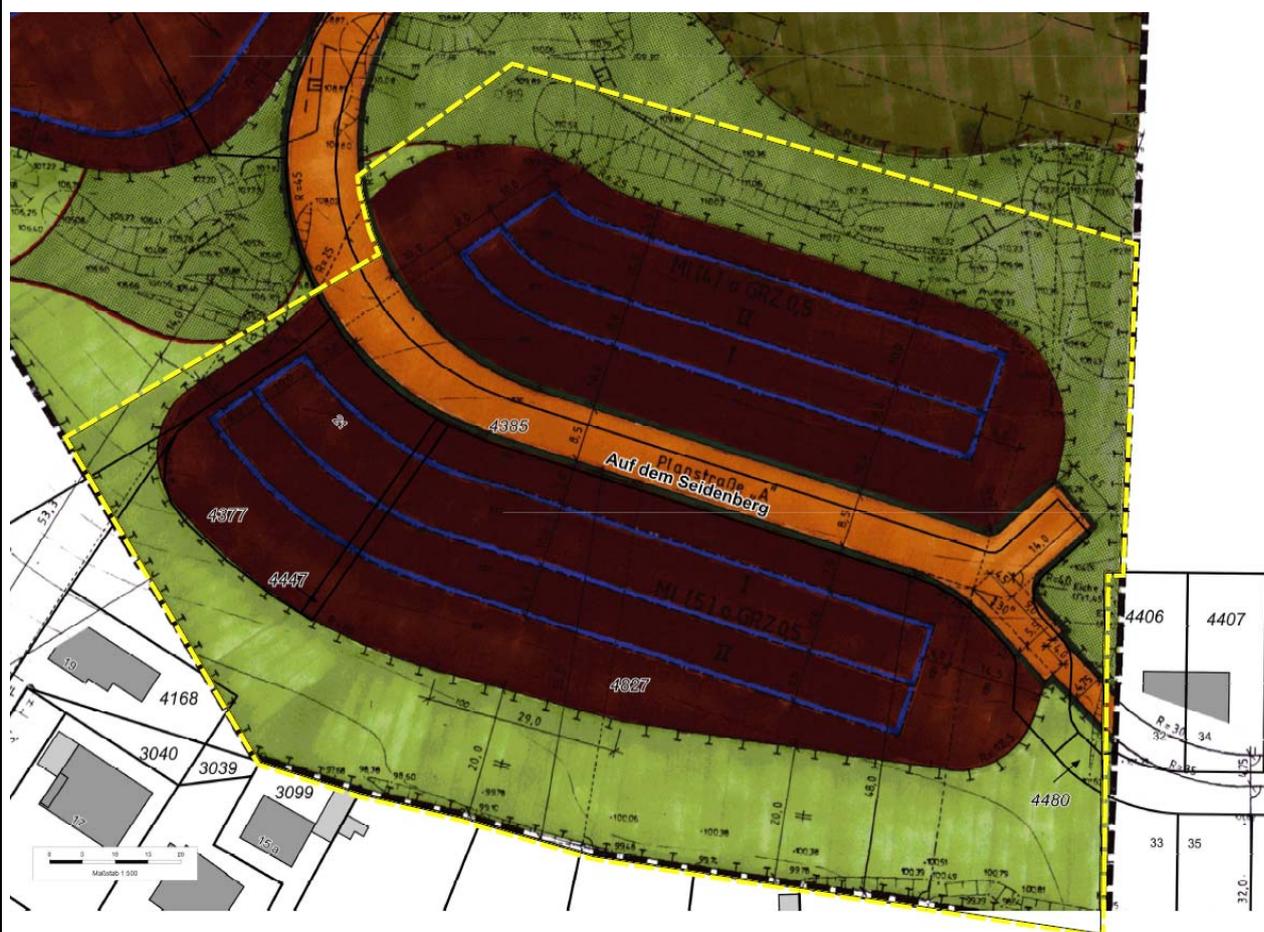


Abb 3: Auszug aus BP Nr. 30/2, Änderungsbereich gelb gestrichelt (Quelle: rechtskräftiger BP, 1998).



Abb 4: Auszug aus Flächennutzungsplan, Vorhabengebiet gelb gestrichelt (Quelle: FNP, 1980).

1.	Merkmale des Vorhabens	
1.1	Größe und Ausgestaltung des Vorhabens	<p>Der Seidenberg in Siegburg ist ca. 10 ha groß. Der Geltungsbereich des B-Planes Nr. 30/2 nimmt davon ca. 4 ha ein. Der geplante Änderungsbereich zum hier zu betrachtenden Vorhabengebiet (ca. 1,5 ha) befindet sich im Süden des Geltungsbereiches, beidseits der Straße ‚Auf dem Seidenberg‘ (vgl. Abb. 3). Aktuell ist für diesen Bereich Mischgebiet (MI 4 und MI 5) mit jeweils zwei parallel zur Straße verlaufenden Baufenstern mit offener Bauweise und einer GRZ von 0,5 festgesetzt. Die zur Straße angrenzenden Baufenster sind mit einem Vollgeschoss und das Baufenster zu den rückwertigen Grundstücksteilen mit 2 Vollgeschossen festgesetzt. Um das Mischgebiet herum setzt der Bebauungsplan ‚Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft‘ fest (Einfassung mit sogenannter T-Linie).</p> <p>Das Vorhaben sieht vor, die bestehende rechtskräftige Mischgebietsbebauung in eine stärker ausnutzende Wohnbebauung umzuwandeln. Dafür ist die Änderung des rechtskräftig bestehenden Bebauungsplanes Nr. 30/2 ‚Seidenberg‘ erforderlich, ebenso des bestehenden Flächennutzungsplanes. Vorhabenträger ist die Stadtentwicklungsgesellschaft Siegburg mbH.</p> <p>Das Planungskonzept sieht Folgendes vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umwandlung des festgesetzten Mischgebietes in Allgemeines Wohngebiet (WA)

		<ul style="list-style-type: none"> - Festsetzung von einem Baufenster statt bisher zwei (mit einer Gesamttiefe von 18m) - Festsetzung von zwei Vollgeschossen, mit einer GRZ zwischen 0,4 und 0,5 - Festsetzung von offener Bauweise (auch Doppel- und Reihenhäuser zulässig) - Festsetzung von Pult- oder Flachdach - Festsetzung einer 6 m breiten Vorgartenzone, statt den bisher möglichen 7 und 10 m Breite - Abschirmung des WA gegenüber dem südwestlich bestehenden Gewerbegebiet (Fa. Bauer Holz) <p><u>Hinweis:</u> weiteres angrenzend vorgesehene Gewerbegebiet (GE) (B-Plan Nr. 30/2, 1. Änderung ist noch nicht rechtskräftig, Status: Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 2 BauGB, Nov. 2008 ist erfolgt)</p> <p>Eine konkrete Planung (Bebauungsplan-Entwurf) liegt derzeit für das Vorhabengebiet noch nicht vor.</p>
1.2	Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben	<p>Das Vorhabengebiet ist Teil des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 30/2 und erfordert nach den heutigen gesetzlich geltenden Sachverhalten eine Änderung des Teilbereiches sowie des bestehenden Flächennutzungsplanes. Im Südwesten grenzt das Plangebiet des BP30/2, 1. Änderung (geplantes Gewerbegebiet GE 1-3) an, welches sich Status quo in der abgeschlossenen Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 2 BauGB befindet.</p> <p>Die ursprüngliche Fassung des Flächennutzungsplanes der Stadt Siegburg (Rechtsgültigkeit seit 18.10.1980) stellt für den Bereich des Vorhabengebiets Mischgebietenutzung dar (vgl. Abb. 4). Einfassend nach Norden, Süden und Westen grenzen Grünflächen (Parkanlage) an.</p>
1.3	Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p><u>Fläche</u></p> <p>Das Vorhabengebiet zur geplanten Wohnbebauung soll an gleicher Stelle angelegt werden, wo bereits im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 30/2 ein Mischgebiet festgesetzt ist. Die Grundstücksflächenzahl (GRZ) soll mit einer GRZ von 0,4 bis 0,5 festgesetzt werden. Die Baufenster sollen näher an die Straße herangesetzt werden. Die Flächeninanspruchnahme bleibt weitestgehend auf die bereits überplanten Bereiche mit 1,5 ha Größe beschränkt.</p> <p>Ggf. ergibt sich eine zusätzliche anlagebedingte Flächeninanspruchnahme durch die Erfordernis zur Herstellung von Lärmschutzeinrichtungen gegenüber der bestehenden Gewerbenutzung im Westen sowie gegenüber der nahegelegenen Autobahn A3.</p> <p><u>Boden</u></p> <p>Eine nachhaltige Bodenbeanspruchung gegenüber der bereits zulässigen Bebauungsdichte ergibt sich nicht. Mit Festsetzung einer GRZ von 0,4 bis 0,5 verringert sich der Eingriff in den Boden geringfügig.</p> <p>Zu beachten ist, dass sich das Plangebiet im Bereich einer ehemaligen Hausmüll- und Bauschuttdeponie befindet. Natürliche Boden-</p>

	<p>verhältnisse sind hier kaum noch zu erwarten.</p> <p>Im Laufe des Verfahrens sind entsprechende Boden-/ Baugrunduntersuchungen zur Tragfähigkeit sowie zu möglichen Schadstoffbelastungen durch fachliche anerkannte Gutachter zu erstellen, um Lösungsmöglichkeiten zum Umgang mit den Vorbelastungen aufzuzeigen.</p> <p><u>Wasser</u></p> <p>Grundwasser wird durch die geplante Maßnahme voraussichtlich nicht beeinträchtigt.</p> <p>Hydrologische Untersuchungen im Rahmen der Aufstellung der 1. Änderung des BP Nr. 30/2 haben ergeben, dass der Grundwasserstrom im Bereich Seidenberg in südlicher Richtung fließt. Der Deponekörper wird nicht durchströmt, sondern unterquert. Dennoch wurden durch Auswaschung belastete Sickerwasser südlich des Deponiegeländes nachgewiesen, die das Grundwasser anreichern.</p> <p>Im Rahmen weiterer Planung zur Bebauung sind weitere Untersuchungen hinsichtlich der Hydrologie und der Gefahrenabschätzung erforderlich. Aussagen zu Lösungsansätzen bzgl. erforderlicher Gründungsmaßnahmen sowie der Vermeidung von Grundwasserbelastungen sind hierbei zu treffen.</p> <p><u>Hinweis:</u> Mit einer Festsetzung von Gründächern könnten Maßnahmen definiert werden, um anfallendes Regenwasser zurückzuhalten und dieses reduziert zum Abfluss zu bringen.</p> <p><u>Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt</u></p> <p>Durch die geplante Wohnbebauung kommt es zu einer Überprägung und Versiegelung von Fläche, welche bereits heute gemäß rechtskräftigem Bebauungsplan Nr. 30/2 zulässig ist.</p> <p>Bezogen auf die Art der zu entwickelnden Biotopwerte ergeben sich Strukturen von vollständig versiegelten Bereichen (Gebäudekörper und Zuwegungen) sowie Gartenflächen anteilig entsprechend der festgesetzten GRZ.</p> <p>Der tatsächliche Vegetationsbestand stellt sich heute vor Ort anders dar. Hierbei handelt es sich vornehmlich um Waldflächen unterschiedlicher Ausprägung (wie Birken- und Salweidenvorwald durchsetzt mit einzelnen älteren Laubbäumen in den Randbereichen).</p> <p>Die Zerstörung des vorhandenen Vegetationsbestandes spielt bei der Änderung des Bebauungsplanes keine Rolle. Allein unter Artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten muss dieser Lebensraumverlust entsprechend berücksichtigt und bewertet werden. Hierfür wurde parallel ein separates Gutachten (Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung des Eingriffes in Natur und Landschaft, RBI 2022) erstellt.</p> <p>Mit der angedachten Wohnbebauung kommt es zu einer großflächigen Überprägung/ Fällung der aktuell vorhandenen Waldflächen (Bäume mit unterschiedlicher Ausprägung), welche insbesondere für Vögel und Fledermäuse potenzielle Höhlen- und Horstbäume darstellen und für Fledermäuse als Quartiere oder für Vögel als Brutplatz dienen können.</p> <p>Temporär können während der Bauarbeiten akustische und opti-</p>
--	--

		<p>sche Störwirkungen vergräwend auf die Tiere in den angrenzenden Gehölzbeständen einwirken.</p>
1.4	Abfallerzeugung	<p>Das Vorhabengebiet liegt am Rand eines Geländes, welches seit Mitte des letzten Jahrhunderts zum Abbau von Klebsanden zur Schamottproduktion genutzt wurde. Dieser Abbau erfolgte bis 1972. Seit 1962 diente die Grube als Deponie für Siegburger Hausmüll. Der Betrieb der Hausmüllkippe wurde 1965 eingestellt. Im weiteren wurden Bodenaushub und Bauschutt verkippt.</p> <p>Durch die Herstellung von Fundamenten und Bodenplatten für die geplanten Bauflächen ist damit zu rechnen, dass es zu Gasaustritten aus den Boden-/Abfallablagerungen kommen wird. Ein umweltgeologisches Gutachten aus dem Jahre 1996 hat Bodenbohrungen durchgeführt und diese chemisch analysiert. Im Ergebnis wird auf die Erforderlichkeit von konstruktiven Gasabwehrmaßnahmen (Gasdrainage) für das Mischgebiet im nordöstlichen Teil des BP 30/2 hingewiesen, nicht aber für die Mischgebiete 4 und 5. Dennoch wird empfohlen im Zuge des weiteren Planungsprozesses entsprechende Bodenuntersuchungen aufgrund der bestehenden Altlast ‚Mülldeponie‘ auf mögliche Gefahren vorzusehen.</p> <p>Anfallender Bodenaushub ist auf eine kontrollierte Bodendeponie zu verbringen. Nach Maßgabe der einschlägigen abfallrechtlichen Vorschriften ist abzufahrender Boden nachweispflichtig. Schadstoffbelasteter Boden/ Aushubmassen ist entsprechend den Vorgaben der LAGA sachgerecht und in Absprache mit der Unteren Abfallbehörde zu entsorgen.</p> <p>Die Wohnhäuser werden an das Entsorgungsnetz der RSAG angeschlossen.</p>
1.5	Umweltverschmutzung und Belästigung	<p>Die Risiken der Umweltverschmutzung und von Belästigungen sind lediglich während der Bauphase vorhanden und als gering einzustufen. Folgende temporäre Beeinträchtigungen können während der Bauzeit auftreten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lärm, Immissionen und Staub der Baufahrzeuge.
1.6	Unfallrisiko, insbesondere mit Blick auf verwendete Stoffe und Technologien	<p>Im Zuge der Umsetzung des Wohnbauvorhabens kommt es zu keiner Verwendung gefährlicher Stoffe, die ein erhöhtes Unfallrisiko verursachen könnten. Unfallrisiken beschränken sich auf übliche Risiken des Erd- und Tiefbaues sowie des Landschaftsbaues und sind auf die Bauphase beschränkt.</p> <p>Es wird nach dem Stand der Technik gearbeitet.</p>
1.7	Störfallrisiko	<p>Das Vorhaben ist nicht anfällig für Störfälle im Sinne des §2 Nr. 7 der Störfallverordnung.</p>
1.8	Risiken für die menschliche Gesundheit	<p>Die Umsetzung der Planung ist unter Beachtung der Auflagen für den Umgang mit den vorhandenen Altlasten (ehemalige Hausmüll- und Bauschuttdeponie) sowie entsprechender Vorkehrungen zur Umweltqualitätsnorm Lärm nicht mit Risiken für die menschliche Gesundheit verbunden.</p> <p>Lärmbelastungen für das Vorhabengebiet bestehen durch die stark</p>

		<p>frequentierte Bundesautobahn A3 im Südwesten sowie den laufenden Gewerbebetrieb (Holz-Fachbetrieb) im Westen. Zudem liegt das Vorhabengebiet in der Lärmschutzzone C des Landesentwicklungsplanes „Schutz vor Fluglärm“. (Ein separates Gutachten zur Ermittlung und Einschätzung der Lärmverhältnisse wird separat erarbeitet.)</p>
--	--	---

2.	Standort des Vorhabens	
2.1	<u>Bestehende Nutzung des Gebietes</u>	<p>Das Vorhabengebiet stellt sich derzeit, bis auf ein einzelnes Grundstück im Südwesten, unbebaut dar. Die Straße „Auf dem Seidenberg“ quert mittig das Gebiet in West-Ost-Richtung.</p> <p>Es gelten die Vorgaben des rechtsgültigen Bebauungsplanes Nr. 30/2 ‚Seidenberg‘ (vgl. Punkt 1.1).</p>
2.2	<u>Qualitätskriterien</u> (Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Landschaft, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologischen Vielfalt des Gebiets und seines Untergrunds)	
2.2.1	Fläche	<p>Das Vorhabengebiet umfasst eine Fläche von ca. 1,5 ha. Es befinden sich hier weitestgehend unbebaute, unversiegelte und vornehmlich mit Gehölzvegetation bestandene Flächen. Die asphaltierte Straße „Auf dem Seidenberg“ erschließt das Gebiet von Nordwesten und quert es vollständig. Im Westen ist bereits eine Grundstücksfläche mit einem Gebäude großräumig gebaut. Der Versiegelungsgrad innerhalb des Vorhabengebietes liegt derzeit bei ca. 13 %.</p>
2.2.2	Boden	<p>Das Vorhabengebiet gehört in den Bereich der Kölner Schichten. Der Untergrund besteht aus oligozänen Sanden und Schluffen. Diesen Schluffen aufliegende Klebsande sind in Teilbereichen abgebaut, die so entstandene Grube wurde später mit unterschiedlichen Materialien (Siedlungsabfall bis Bodenaushub) verfüllt. Dementsprechend befinden sich in diesen und auch in den angrenzenden Flächen unterschiedliche Bodenformationen anthropogenen Ursprungs.</p> <p>Die verfüllte Klebsandgrube wurde im Wesentlichen durch bindiges Bodenmaterial abgedeckt, ähnliches oder gleiches Material befindet sich auch in angrenzenden Bereichen.</p> <p>Weitere bereits bestehende Vorbelastungen der Böden im Vorhabengebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Versiegelung, Verdichtung und Überformung der Böden im Bereich der querenden Straße „Auf dem Seidenberg“ - Versiegelung, Verdichtung und Überformung der Böden im Bereich des Grundstücksteils im Westen mit einem Gebäude eines nicht

		störenden Gewerbebetriebes.
2.2.3	Landschaft	<p>Das Vorhabengebiet befindet sich östlich der Innenstadt von Siegburg in einer Hanglage des Seidenberges (Ortslage Wolsdorf, Stadtteil Stallberg) nordöstlich der Autobahn A3. Aufgrund der vorhandenen dichten Waldvegetation auf dem Großteil des Geländes sowie angrenzend dazu, ist das Vorhabengebiet kaum einsehbar. Im Nordwesten schließt sich ein großer Bürokomplex und im Osten ein kleiner Siedlungsbereich aus 2-geschossiger Wohnbebauung mit Gärten an. Beide bebauten Flächen sind jeweils an die Straße „Auf dem Seidenberg“ angeschlossen.</p> <p>Der vorhandene und hochgewachsene Gehölzbestand im Vorhabengebiet stellt eine homogene Struktur dar und ist für den Seidenberg aus der Ferne (von der Autobahn A3) sichtbar und landschaftsbildprägend.</p>
2.2.4	Wasser	<p><u>Oberflächengewässer</u></p> <p>Innerhalb des Vorhabengebiet und dessen Umgebung befinden sich keine Oberflächengewässer.</p> <p>Das Vorhabengebiet befindet sich außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten.</p> <p><u>Grundwasser</u></p> <p>Das Plangebiet liegt im Bereich des Grundwasserkörpers DEGB_DENW_272_02 „Tertiär der östlichen Randstaffel der Niederrheinischen Bucht“, der sich in einem guten Zustand befindet. Anthropogene Belastungen sind unbekannt (ELWASWEB 2022).</p> <p>Gemäß Hydrogeologischen Untersuchungen im Rahmen der Aufstellung der 1. Änderung des BP NR.30/2 wurde festgestellt, dass der Grundwasserstrom im Bereich Seidenberg in südlicher Richtung fließt. Der Deponiekörper wird nicht durchströmt, sondern unterquert. Dennoch wurden durch Auswaschung belastete Sickerwasser südlich des Deponiegeländes nachgewiesen, die das Grundwasser anreichern. Die Untersuchungsergebnisse lassen den Schluss zu, dass die gefundenen Grundwasserbelastungen nicht aus der Seidenbergdeponie herrühren, sondern sich aus dem Verlauf der Grundwasserschadstofffahne der Altlasten der ehemaligen Phrix-Deponie nördlich der Zeithstraße erklären.</p> <p>Der freie Grundwasserspiegel wird in ca. 10 m Tiefe unter Geländeoberkante angegeben.</p>
2.2.5	Tiere	<p>Das gesamte Seidenberggebiet wird überwiegend durch einen bodensauren Birken-Eichenwald bestanden. Die Ausprägung des Waldbestandes ist aufgrund der isolierten Lage des Seidenberges, der bereichsweisen intensiven Nutzung durch Mountainbike-Fahrer im Osten und die gestörten Bodenverhältnisse durch den Tonabbau und die Altlasten als nicht optimal anzusehen. Für die Fauna ergeben sich hierdurch vorbelastende Störungen.</p> <p>Gemäß LINFOS (LANUV) sind für das Gebiet des Seidenberges im relevanten MTB-Quadranten 5109-3 u. 4 sowie 5209-1u.2 sechs planungsrelevante Säugetierarten (in dem Fall nur Fledermausarten), 50 planungsrelevante Vogelarten, 3 planungsrelevante Amphibienarten, 1 planungsrelevante Reptilienart und 2 planungsrelevante Schmetterlingsarten aufgeführt. Bei den Begehungen 2022 wurde im Vorhabengebiet eine geringe und angrenzend ein hohes Potential an Habitat-</p>

		<p>bäumen mit Höhlen und Rindenspalten festgestellt. Zudem wurde eine hohe Jagdaktivität der Zwergfledermaus (einzige erfasste Art) beobachtet. 2017 gab es einen einmaligen Nachweis des Mittelspechtes und damit dem Hinweis auf ein mögliches Revier.</p> <p>Das aktuell zu betrachtende Plangebiet und die temporären Feuchtflecken/ Tümpel nordwestlich sind für planungsrelevante Amphibienarten nicht (mehr) geeignet. Auch für planungsrelevante Reptilienarten sowie Schmetterlingsarten ergeben sich aus heutiger Sicht keine optimalen Lebensräume.</p> <p>Da im Rahmen einer Haselmauskartierung durch das Büro Naturgutachten Oliver Tillmanns im Jahr 2015 keine Haselmaus-Nachweise erfolgten, ist auch jetzt davon auszugehen, dass die Art Haselmaus nicht im Planungsraum vorkommt.</p> <p>2022 wurden keine Horstbäume mit intakten Horsten im Vorhabengebiet nachgewiesen (Horste vergangener Jahre könnten von letzten Sturmereignissen zerstört worden sein). Spechthöhlen und Spechtnahrungsbäume konnten nachgewiesen werden.</p>
2.2.6	Pflanzen	<p>Das Vorhabengebiet wird geprägt durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Birken- und Salweiden-Vorwaldflächen in vorgeschrittenem Entwicklungsstadium mit Arten wie Birke, Weiden, Erlen, Pappel und Kirsche, begleitende Sträucher sind Brombeere, Holunder, Hasel, Stechpalme sowie Efeu. In den rückwärtigen Randbereichen sind die Waldflächen durchsetzt mit einzelnen älteren Stieleichen. - die Straße ‚Auf dem Seidenberg‘, welche das Vorhabengebiet mittig in West-Ost-Richtung durchquert und im Osten einen Wendehammer ausprägt (versiegelte Fläche) - markante Einzelbäume: Gruppe von Stieleichen am östlichen Rand des Vorhabengebietes im Bereich des Wendehammers zur östlich angrenzenden Wohnbebauung - bebautes Grundstück im Westen (großflächig versiegelte Flächen)
2.2.7	Biologische Vielfalt	<p>Der nördlich der Straße „Auf dem Seidenberg“ befindliche mit Gehölzen bestandene Teil des Vorhabengebietes ist mit der Schutzkategorie Biotopverbundfläche VB-K-5109-004 „Waldbestände mit Kleingewässern bei Siegburg südlich B 56“ ausgewiesen. Weitere Schutzgebietsausweisungen liegen für das Vorhabengebiet nicht vor. Das weist darauf hin, dass es sich hierbei um Flächen und Lebensräume handelt, die ein weniger großes Entwicklungspotenzial besitzen und somit nur einen verminderten Beitrag zum Schutz und zur Förderung der biologischen Vielfalt zu leisten.</p> <p>Durch die Vorbelastungen im Vorhabengebiet (Altmülldeponie, Schallimmissionen) ist dieses Potenzial stark eingeschränkt.</p>
2.3	<u>Schutzkriterien</u> (Belastbarkeit der Schutzgüter)	
2.3.1	FFH-Gebiet u./o. EU-Vogelschutzgebiete	Nicht betroffen.
2.3.2	Naturschutzgebiete	Nicht betroffen.

2.3.3	Nationalparke	Nicht betroffen.
2.3.4	Landschaftsschutzgebiete	<p>Nicht betroffen.</p> <p>Im Vorentwurf zur Neuaufstellung des Landschaftsplanes Nr. 7 „Siegburg-Troisdorf-Sankt Augustin“ ist der nordöstlich der Straße ‚Auf dem Seidenberg‘ befindliche Bereich des Seidenberges und somit auch der nördliche Teil des Vorhabengebietes als Landschaftsschutzgebiet L 2.2-8 vorgesehen. Eine endgültige Entscheidung zur genauen Belegung des Seidenberges mit einem Schutzstatus ist derzeit noch nicht getroffen. Die Stadt Siegburg und der Rhein-Sieg-Kreis führen weiterhin Gespräche zum Umgang mit der Fläche. Mögliche Ergebnisse sind für den Mai 2022 zu erwarten.</p> <p>Vor dem Hintergrund einer geplanten Wohnbebauung sind diese Gespräche abzuwarten und die Ergebnisse entsprechend zu berücksichtigen.</p>
2.3.5	Gesetzlich geschützte Biotope	Nicht betroffen.
2.3.6	Wasserschutzgebiete	Nicht betroffen.
2.3.7	Überschwemmungsgebiete	Nicht betroffen.
2.2.8	Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind	<p>Das im Jahre 2018 gestartete kommunale Luftmessprogramm zur Erfassung der NO₂-Werte im Stadtgebiet von Siegburg beschränkt sich auf die innerstädtischen Bereiche westlich der Autobahn. Die erhobenen Werte ergaben einen Mittelwert, der unterhalb des Grenzwertes von 40 µg/m³ (Jahresmittel) liegt. Somit sind Betroffenheiten für den weit weniger dichtbesiedelten Stadtteil Stallberg am Seidenberg östlich der Autobahn und somit auch für das Vorhabengebiet auszuschließen.</p> <p>Die Stadt Siegburg hat keine Umweltzone ausgewiesen.</p> <p>Gemäß Lärmaktionsplan Stufe 3 für Siegburg liegen die Pegelwerte für den Straßenverkehr (24h Pegel) im Vorhabengebiet zwischen 60-70 dB(A) und im Nachtpegel bei 55-60 dB(A). Bezogen auf den Flugverkehr (24h Pegel) liegt das Vorhabengebiet bei Lärmwerten von 55-60 dB(A), im Nachtpegel bei 50-55 dB(A). Somit liegen Überschreitungen der Umweltqualitätsnorm Lärm für das Vorhabengebiet bzgl. des Straßenverkehrs vor.</p> <p>Ein separates Gutachten zur Ermittlung und Einschätzung der Lärmverhältnisse sowie möglicher Lösungsansätze zur Lärminderung wird separat erarbeitet.</p>
2.2.9	Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte –in verdichteten Räumen im Sinne des § 2, Abs. 2 Nr. 2 ROG	Der Regionalplan Teilabschnitt Region Bonn/ Rhein-Sieg Kreis weist das Vorhabengebiet als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) aus. Im Sinne der Leitvorstellung einer nachhaltigen Raumentwicklung soll sich die Siedlungsentwicklung der Gemeinden auf den Flächen vollziehen die im Regionalplan als Siedlungsbereiche dargestellt sind. Die geplante Bebauung im Vorhabengebiet steht den Aussagen des Regionalplans nicht entgegen.
2.2.10	Amtlich verzeichnete Denkmale, Denkmal-Ensembles, Bodendenk-	Nicht betroffen.

	male	
3.	Merkmale der möglichen Auswirkungen	
3.1	<p>Auswirkungen auf die Schutzgüter Flora und Fauna, Boden, Fläche, Wasser, Klima, Landschaftsbild, Mensch (Luft und Lärm), Kultur- und Denkmalpflege.</p> <p>Bei der Beschreibung der Auswirkungen finden folgende Kriterien Berücksichtigung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Art und Ausmaß der Auswirkungen (geographisches Gebiet und betroffene Bevölkerung), - etwaiger grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen, - Schwere und Komplexität der Auswirkungen, - Wahrscheinlichkeit der Auswirkungen, - Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen <p>Die geplante Maßnahme hat Dauerhaftigkeit zum Ziel und ist nicht auf Reversibilität ausgerichtet.</p>	
3.1.1.	Schutzgut Fläche / Boden	<p>Auswirkungen Fläche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inanspruchnahme von Fläche zur geplanten Wohnbebauung an gleicher Stelle sowie in weitgehend gleichem Umfang, wo derzeit im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 30/2 ein Mischgebiet festgesetzt ist - Reduzierung der Grundstücksflächenzahl (GRZ) gegenüber der aktuell im MI zulässigen GRZ mit 0,5 auf eine GRZ von 0,4 bis 0,5 - Geringfügige Minderung der Flächeninanspruchnahme in den hinteren Grundstücksbereichen, aufgrund der Verschiebung der Baufenster, welche nun näher an die Straße herangesetzt werden sollen <p>Auswirkungen Boden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Versiegelung: Bereits für die Bebauung (MI) vorgesehene Flächen sollen künftig einer anderen Art der Bebauung (WA) zugeführt werden. Aufgrund der Reduzierung der GRZ gegenüber der aktuell zulässigen Bebauungsdichte (vgl. Fläche) verringert sich auch der Versiegelungsgrad geringfügig. Durch die Verschiebung der Baufenster näher an die vorhandene Straße wird eine Bündelung möglicher Bodeneingriffe und somit eine Verringerung der Überprägung erzeugt. Das Ausmaß der Auswirkungen durch Versiegelung ist nicht als erheblich einzustufen. - Aufgrund der Tatsache, dass der Großteil des Vorhabengebietes noch nicht bebaut ist und sich das Relief in der Örtlichkeit durch vorhandene Geländeunebenheiten und Hangverhältnisse darstellt, sind umfassende Maßnahmen zur Geländemodellierung zu erwarten und erforderlich. <p>Durch Festlegung entsprechender Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme kann das Ausmaß der Auswirkungen gemindert werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zur Gefahrenabwehr sind vorab Boden- und umweltgeologische Untersuchungen erforderlich (insbesondere vor dem Hintergrund der Ermittlung der räumlichen Abgrenzung der Altablagerungen und des möglichen Gefahrenpotentials).
3.1.2.	Schutzgut Wasser	<p>Auswirkungen Oberflächengewässer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oberflächengewässer sind sowohl innerhalb als auch angrenzend zum Vorhabengebiet nicht vorhanden. Zudem befindet es sich

		<p>außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten. Somit ergeben sich durch das geplante Vorhaben keine Auswirkungen gegenüber dem Schutzgut Oberflächenwasser.</p> <p>Auswirkungen Grundwasser:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entsprechend der Regelung im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 30/2 ist auch für die künftige Bebauung vorzusehen, dass das anfallenden Niederschlagswässer in die normale Kanalisation eingeleitet wird. Grund ist die potenzielle Gefährdung durch toxische Stoffe, deren Auswaschung durch Versickerung und Verrieselung nicht auszuschließen ist. Somit soll die Belastung des Grundwassers vermieden werden. Das Ausmaß der Auswirkungen durch die Einleitung in die Kanalisation führt gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan zu keiner Veränderung des Grundwasserdargebots und der -qualität. - Vorschlag zur Festsetzung von Minderungsmaßnahmen: Mit der Anlage von Gründächern auf den Flachdächern kann anfallendes Regenwasser zurückgehalten und reduziert zum Abfluss gebracht werden. Dabei bleibt auch ein Teil des Niederschlagswassers (Pflanzenwasser und Verdunstung) dem natürlichen Wasserkreislauf erhalten. - Empfehlung: Durchführung von weiteren regelmäßigen Grundwasseruntersuchungen
3.1.3.	Schutzgut Luft / Klima	<p>Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umfang und Art der Bebauung sowie die zu erwartende verkehrliche Belastung ändern sich gegenüber dem derzeit rechtskräftigen Bebauungsplan kaum. Es kommt vielmehr zu einer geringfügigen Reduzierung (Verringerung der GRZ) sowie zu einer Bündelung der baulichen Eingriffe, was auch mit einer Verringerung des Verlustes an natürlicher Verdunstungs- und Versickerungsfläche sowie von Kaltluftbildungsfläche und Luftbelastung im Vorhabengebiet einhergeht. Dauerhafte kleinklimatische Veränderungen sind in Folge der Baumaßnahmen nicht zu erwarten, ferner auch keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Mikroklima. <p>An dieser Stelle wird daraufhin gewiesen, dass vor Ort, außer ein Grundstück im Südwesten, heute keine Mischgebietsnutzung umgesetzt wurde. Stattdessen finden sich hier Birken- und Salweiden-Vorwaldflächen in vorgeschrittenem Entwicklungsstadium. Die Vegetation des seit 1998 aufgestellten Bebauungsplan Nr. 30/2 sind rechtlich als Grün auf Zeit eingestuft. Da aber nie eine vollständige Bebauung stattgefunden hat, konnten sich die vorhandenen Strukturen bis heute weitgehend ungestört zu Wald entwickeln und besitzen aktuell eine weitaus größere ökologische Wertigkeit als vor mehr als 20 Jahren. Das spielt insbesondere vor dem Hintergrund der lufthygienischen und klimatischen Bedeutsamkeit der Gehölze und des in Folge der geplanten Wohnbebauung zu erwartenden Verlustes dieser Strukturen eine nicht unwesentliche Rolle. Bäume haben aufgrund ihrer Filterwirkung von Stäuben und gasförmigen Luftverunreinigungen (Feinstaub, Stickoxide und flüchtige organische Stoffe) insbeson-</p>

		<p>dere an Straßen einen bedeutsamen Wert. Der Verlust eines Waldes in vorgeschrittenem Entwicklungsstadium wird demnach lufthygienisch wesentlich ungünstiger bewertet als der Verlust von jungen Gehölzbeständen. Der genaue Umgang mit den klimatischen Auswirkungen sowie entsprechende Maßnahmen zur Kompensation sind im Rahmen des weiteren Planungsverfahrens zu klären.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mit dem Erhalt der vorhandenen Waldstrukturen um das Vorhabengebiet herum können Ausgleichs- und Filterfunktionen für die Umgebung dauerhaft gesichert werden. - <u>Empfehlung:</u> Eine Festsetzung von Gründächern könnte zudem positive Auswirkungen für das Kleinklima erzeugen. Zudem würde die Festsetzung von Photovoltaik eine klimafreundliche Art der Energiegewinnung ermöglichen und ließe sich mit der Nutzung eines Gründaches gut vereinbaren. - Geringfügige temporäre Belastungen während der Bauzeit durch Staub und Abgasemissionen werden auf das Vorhabengebiet einwirken.
3.1.4.	Schutzgut Flora und Fauna	<p>Auswirkungen Flora:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die vorhandenen Gehölzstrukturen im Vorhabengebiet sind rechtlich als Grüna auf Zeit einzustufen, da für diese Flächen durch den rechtkräftigen BP Nr.30/2 bereits Baurecht besteht. Die Auswirkungen der verbleibenden Grünflächen und deren Gestaltung werden beeinflusst von der geplanten GRZ. Diese wird sich gegenüber der aktuell festgesetzten Größe mit 0,5 geringfügig auf 0,4-0,5 verringern. Damit ergeben sich durch die geplante Wohnbebauung keine neuen nachteiligen Auswirkungen durch den Verlust von Vegetationsfläche. <p>Auswirkungen Fauna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Artenschutzrechtliche Betrachtungen des Vorhabengebietes haben folgendes ergeben: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mit dem Vorkommen planungsrelevanter Arten von Amphibien, Reptilien und Schmetterlingen sowie der Haselmaus ist aufgrund fehlender Habitatstrukturen nicht zu rechnen. ▪ Auch das Vorkommen von nicht planungsrelevanten Amphibienarten ist wegen fehlender Laichgewässer auszuschließen. Einzelne Vorkommen der besonders geschützten Reptilienart Blindschleiche sind auf Grund der Ergebnisse aus 2008 und 2015 nicht auszuschließen. Die Art ist im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zu berücksichtigen. ▪ In den Waldbereichen ist ein hohes Potential für Baumquartiere als Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse gegeben. Daneben ist auch eine Nutzung als Schwarmquartier möglich. Im engeren Plangebiet wurde nur ein geringes Potential an Quartieren festgestellt. Die Zwergfledermaus nutzt überwiegend Gebäudespalten als Quartier, kann aber als Männchen-Einzelquartiere oder Zwischenquartiere auch Baumspalten und -höhlen nutzen. Daneben ist auch die Nut-

		<p>zung durch weitere planungsrelevante Fledermausarten möglich.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Es wird ein hohes Potential für weitere Höhlenbäume im mittleren und östlichen Waldgebiet angenommen, da viele der inzwischen ins Alter gekommenen Pionierbäume Stammabbrüche oder Astabbrüche haben. Das Vorkommen von Revieren planungsrelevanter Spechtarten (wie Mittelspecht, Kleinspecht, Wendehals) sind nicht auszuschließen. Eine Inanspruchnahme von Teilflächen eines potentiellen Brutrevieres des Mittelspechtes kann u.U. eine Beeinträchtigung des Reviers darstellen, die auszugleichen ist. <p>Der Wald im zu überplanenden Gebiet oder im Umfeld bietet daneben Brutpotentiale für planungsrelevante Arten wie Mäusebussard, Girlitz, Star, Kuckuck, Waldschnepfe oder Waldohreule. Eine Umsetzung des Planvorhabens könnte deshalb zumindest zu Störungen oder zu weiteren Verbotstatbeständen des §44 (1) N r. 1 - 3 BNatSchG führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Um erhebliche Beeinträchtigungen nicht planungsrelevanter und planungsrelevanter Tierarten auszuschließen, sind Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu erarbeiten und durchzuführen. Durch die Berücksichtigung von Fortpflanzungs- und Ruhezeiten (Brutzeiten der Vögel, Nutzung von Quartieren der Fledermäuse, etc.) und einer daraus resultierenden strikten Vorgabe von Bauzeiten können erhebliche Auswirkung auf die Fauna vermindert werden. <ul style="list-style-type: none"> - Die bestehenden Vernetzungs- und Verbundbeziehungen erfahren geringfügig Einschränkungen durch den Verlust von Gehölzflächen. - Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Einschätzung wird deutlich, dass die Erfüllung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß §44 (1) Nr. 1 – 3 BNatSchG durch die Umsetzung des B-Plan Nr. 30/2 nicht ausgeschlossen werden kann. Demnach werden für eine naturschutzfachlich und -rechtlich korrekte Abarbeitung des Artenschutzes im weiteren Planungsverfahren systematische Kartierungen der Säugetiere (Fledermäuse) und der Vögel (Brutvogelkartierungen sowie Kartierung der Höhlen- und Horstbäume erforderlich.
3.1.5.	Schutzgut Landschaftsbild	<p>Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Landschaftsbild verändert sich durch die geplante Wohnbebauung gegenüber der aktuell rechtskräftigen Bauform nur geringfügig in Bezug auf die Geschossigkeit und die Dachform. Statt einer Aufteilung in zwei Baufenster mit einem Vollgeschoss zur Straße und 2 Vollgeschossen auf den rückwertigen Grundstücksteilen, sind nur im gesamten Baufenster 2 Vollgeschosse vorgesehen. Allerdings rücken die parallel zur Straße angeordneten Baufelder aufgrund der Verschmälerung der Vorgartenzonen näher zueinander heran. Bisher sind alle Dachformen zulässig. Das künftige Konzept sieht für die Wohnbebauung Pult- und Flachdächer vor, was eine großflächige Begrünung insbesondere der flachgeneigten Dächer möglich macht. Somit sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild zu erwarten. Der Erhalt des vorhandenen Waldbestandes einrahmend um

		<p>das Vorhabengebiet verhindert zudem Einblicke aus der nahen Umgebung.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ggf. erforderliche Anlagen von Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzwände für das WA gegenüber dem südwestlichen bestehenden Gewerbebetrieb sowie der Autobahn A3) sind im Rahmen eines weiteren Planungsverfahrens zu berücksichtigen und die Auswirkungen zu beurteilen.
3.1.6.	Schutzgut Mensch	<p>Auswirkungen Lärm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eine Erhöhung der dauerhaften Lärmbelastungen gegenüber der bereits zulässigen Geräuschemission gemäß rechtkräftigem Bebauungsplan ist nicht zu erwarten, vielmehr eine Reduzierung. Statt nicht störendem Gewerbeverkehr und Besucherverkehr von Vergnügungsstätten wird es nur Anwohnerverkehr also vornehmlich PKW-Verkehr im Vorhabengebiet geben. - temporäre Beeinträchtigungen in Form von Lärm- und Staubemissionen im Zuge der Baumaßnahme <p>Auswirkungen Erholen/ Wohnen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit der Ausweisung von Wohnbauflächen wird der erhöhten Nachfrage an Wohnraum im Stadtgebiet von Siegburg und im Rhein-Sieg-Kreis entsprochen - die Nähe der angrenzenden Waldflächen des Seidenberges haben einen hohen Erholungswert und sorgen dafür, dass sich die geplante Bebauung gut in das Landschaftsbild einfügen wird - Vor den Hintergrund der Vorbelastungen im Plangebiet (Hausmüll- und Bauschuttdeponie verbunden mit einem möglichen Gefahrenpotential für das Grundwasser und somit auch den Menschen) wird dringend empfohlen im Rahmen der weiteren Planung alle erforderlichen Gutachten zur Untersuchung des Baugrundes, der Hydrologie und Schadstofffassung im Vorhabengebiet durchzuführen.
3.1.7.	Schutzgut Kultur- und Denkmalpflege	<p>Im Plangebiet sind umfangreiche Reste hallstattzeitlicher Gräber und Grabhügel bekannt. Reste von Bestattungen können durch Baumaßnahmen zu Tage treten.</p>

Die Angaben zur Vorprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen des § 7 Abs. 7 UVPG wurde von dem Unterzeichner nach bestem Wissen und Gewissen unter Verwendung der im Text angegebenen Unterlagen erstellt.

**Rietmann Beratende Ingenieure
PartnerschaftsG mbB**

Freiraum + Landschaftsplanung

Siegburger Str. 243a

53639 Königswinter-Uthweiler

Tel: 02244/912626 Fax: 02244/912627

info@buero-rietmann.de

www.buero-rietmann.de

Königswinter-Uthweiler, den 11.04.2022

Quellen:

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2022): Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN: GEOportal.NRW, <http://www.geoportal.nrw>, Stand: 22.03.2022

MKULNV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW) (2022): Das elektronische wasserwirtschaftliche Verbundsystem „ELWAS-WEB“, <http://www.elwasweb.nrw.de>, Stand: 24.03.2022

ING.-BÜRO RIETMANN (2008): Bebauungsplan Nr. 30/2, 1. Änderung, Begrünung Teil II – Umweltbericht und Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, Königswinter

KREISSTADT SIEGBURG (1980): Flächennutzungsplan

KREISSTADT SIEGBURG (1998): Bebauungsplan Nr. 30/2

KREISSTADT SIEGBURG (2008): Bebauungsplan Nr. 30/2, 1. Änderung, Begrünung (Entwurf)

RHEIN-SIEG-KREIS (2019): Landschaftsplan Nr.7 Siegburg – Troisdorf – Sankt Augustin, Festsetzungskarte – Vorentwurf 13.11.2019, Blatt Siegburg

RIETMANN BERATENDE INGENIEURE (2022): Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung des Eingriffes in Natur und Landschaft, Bebauungsplan 30/2 „Seidenberg“, Siegburg, Königswinter