



BEBAUUNGSPLAN NR. 115 „SÜDLICH LINDENSTRASSE“ IN BAESWEILER-BEGGENDORF

Umweltbericht

Datum: 08. März 2024

Büro für Freiraum- und Landschaftsplanung

Dipl.-Ing. Guido Beuster

Freier Landschaftsarchitekt

Im Granterath 11
41812 Erkelenz
guido-beuster@t-online.de

Tel. 02431 / 943 44 78
Fax. 02431 / 943 49 53
www.guido-beuster.de

Auftraggeber:

BKLS Immobilien Aachen GmbH
Jakobstraße 18

52064 Aachen

Bearbeitung:

Guido Beuster

Landschaftsarchitekt

Erkelenz, den 08. März 2024

INHALTSVERZEICHNIS	Seite
1. EINLEITUNG	1
a. Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes, Festsetzungen, Bedarf an Grund und Boden	1
b. Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und die Art der Berücksichtigung der Ziele	8
2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERMITTELTEN ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	12
a. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands; voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung Bestand und Entwicklung von Landschaft, Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt Bestand und Entwicklung von Fläche, Boden, Wasser, Grundwasser, Luft und Klima Bestand und Entwicklung bezogen auf den Menschen, seine Gesundheit und die Bevölkerung Bestand und Entwicklung der Kultur- und sonstige Sachgüter Bestand und Entwicklung Erneuerbarer Energien	12
b. Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung Auswirkungen auf Landschaft, Tiere und Pflanzen biologische Vielfalt Auswirkungen auf Fläche, Boden, Wasser, Grundwasser, Luft und Klima Auswirkungen auf den Menschen, seine Gesundheit und die Bevölkerung Auswirkungen Kultur- und sonstige Sachgüter Auswirkungen auf die Nutzung Erneuerbarer Energien Wechselwirkungen zwischen den dargestellten Umweltmedien	22
c. Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplante Überwachungsmaßnahmen	33
d. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	43
e. Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen	43
3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN UND ZUSAMMENFASSUNG	43
a. Verwendete Verfahren und Probleme bei der Erstellung der Angaben	43
b. geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Planung	44
c. Zusammenfassung	44
d. Verwendete Quellen	50

1. EINLEITUNG

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 115 „Südlich Lindenstraße“ wurde zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sowie § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt. Darin werden die vorrausichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet. Die Umweltprüfung beschränkt sich dabei auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand, allgemein anerkannten Prüfmethode, sowie Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise verlangt werden kann. Die Ergebnisse der für die Bearbeitung des Bebauungsplanes erforderlichen Gutachten wurden hierbei berücksichtigt. Die Beschreibung und Bewertung der geprüften Umweltbelange erfolgt in dem vorliegenden Umweltbericht.

a. **Kurzdarstellung der Inhalte und wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes, Festsetzungen, Bedarf an Grund und Boden**

Die ehemalige denkmalgeschützte Brauerei südlich der Lindenstraße in Baesweiler-Beggendorf sowie südlich angrenzende Grundstücke wurden durch einen Investor erworben. Hierdurch ergibt sich erstmals die Chance, diesen Bereich als städtebauliche Einheit unter Berücksichtigung der Denkmalsubstanz zu entwickeln und dem Wunsch der Dorfgemeinschaft folgend im Wege der Nachverdichtung Wohnraum zu schaffen. Es ist eine Mischung von normalen Wohnungen, altengerechten Wohnungen und Wohnformen, die vor allem Familien ansprechen sollen, geplant.

Vor diesem Hintergrund hat der Rat der Stadt Baesweiler in seiner Sitzung am 24.05.2022 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 115 „Südlich Lindenstraße“ beschlossen. Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt auf Grundlage des § 2 Abs. 1 BauGB.

Der Geltungsbereich liegt relativ zentral innerhalb der Ortslage Beggendorf zwischen der Lindenstraße und der Carl-Alexander-Straße.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst folgende Flurstücke: Gemarkung Baesweiler, Flur 26, Flurstücke 696, 1104, 1121, 1307, 1327.

Die Größe des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes beträgt ca. 0,68 ha.
(siehe Abb. 1).

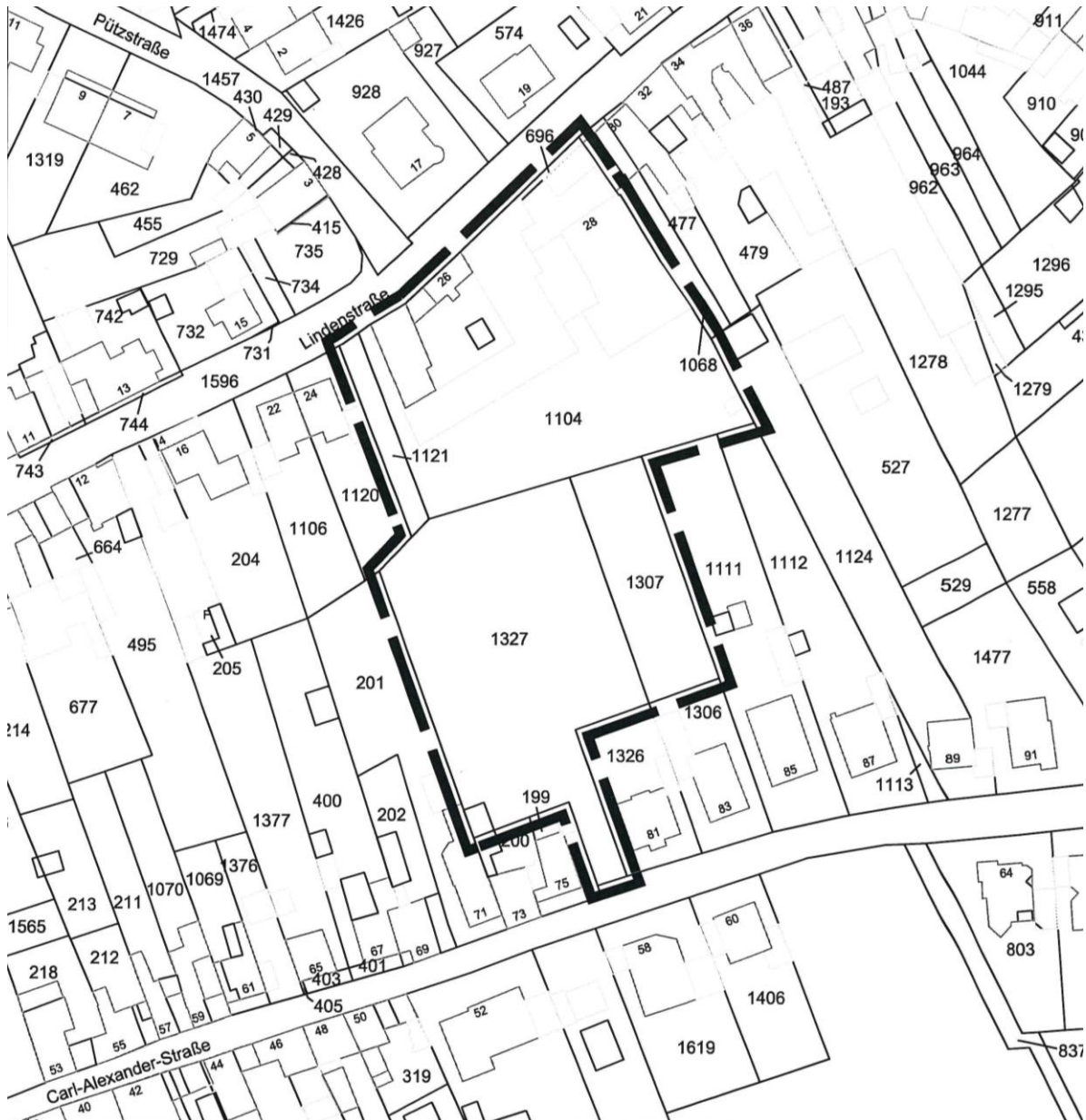


Abb. 1 Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 115 „südlich Lindenstraße“ / Quelle: Begründung zum Bebauungsplan

Die Stadt Baesweiler verfolgt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes folgende Zielvorstellungen:

- Die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine städtebaulich angepasste Wiedernutzung der ehemaligen Brauerei an der Lindenstraße sowie die Errichtung neuen Wohnraumes zur Deckung des allgemeinen und besonderen Wohnbedarfs unter Berücksichtigung der örtlichen Wohnbedürfnisse und
- eine geordnete städtebauliche Entwicklung durch die Schaffung eines attraktiven, nachhaltigen und funktionsfähigen Wohn- und Mischstandortes durch Nachverdichtung im zentralen Dorfkern zwischen Lindenstraße und Carl-Alexander-Straße.

Das Projekt „Quartier Alte-Brauerei“ soll neben der Revitalisierung der denkmalgeschützten Brauereifassade ein modernes Wohnquartier für generationengerechtes Wohnen schaffen. Hierzu ist beabsichtigt auf dem nördlichen Flurstück 1104 (Lindenstraße 26) die Hofgebäude mit denkmalgeschützter Fassade als hochwertige Wohnanlage wiederherzustellen. Der Vierkanthof soll im Wesentlichen modernisiert und teilweise aufgestockt werden und wird im Zuge dessen vollständig zu Wohnzwecken umgenutzt. Das äußere Erscheinungsbild soll als ortsbildprägende Bausubstanz so wenig wie möglich verändert werden und der Innenhof soll als gemeinsam genutzte Freifläche zur Verfügung stehen.

Die östlich gelegenen (ehem. Gewerbe-) Gebäude sollen teilweise weiterhin durch nicht störendes Gewerbe, z.B. ein gastronomisches Angebot, wie ein Nachbarschaftscafé oder kleinteiligen Einzelhandel, wie einen Dorfladen, genutzt werden und können ebenfalls Platz für Mehrzweckräume bieten, die den Quartiersbewohnern zur Verfügung stehen. Südlich an diesem Gebäude ist derzeit eine großzügige Freifläche mit Spielflächen vorgesehen, die ebenfalls dem gesamten Quartier zugeteilt ist.

Auf den derzeit noch unbebauten Flurstücken 1327 und 1307 ist vorgesehen, ein Wohnquartier zu errichten. Der städtebauliche Entwurf reagiert einerseits auf die nördlich angrenzende dörfliche Bestandsbebauung, soll aber gleichzeitig durch eine moderne Formensprache einen eigenständigen und attraktiven Quartierscharakter bilden.

Für den PKW-Verkehr soll das Quartier an der östlichen Zufahrt von der Lindenstraße aus bis zur Tiefgaragenein- und -ausfahrt an der Ecke des östlichen Wohnkomplexes zugänglich sein. Die westliche Zufahrt aus der Lindenstraße bis hin zur Carl-Alexander-Straße soll nur für die Fahrzeuge der Ver- und Entsorgungsbetriebe sowie für Notfallfahrzeuge befahrbar sein. Selbstverständlich

stehen für zu Fuß Gehende sowie für Radfahrende die geplanten Straßen und Wege vollumfänglich zur Verfügung. Hierdurch wird eine kurze Verbindung des Bereiches an der Carl-Alexander-Straße bis hin zur Lindenstraße Richtung Dorfkern mit Kirche, Schule und Kindergarten geschaffen.

Das Neubaugebiet soll in Teilen mit einer Tiefgarage unterkellert werden. Hier sollen neben den erforderlichen Stellplätzen (einschließlich Besucherparkplätze für das Quartier) Kellerräume, Abstellräume für Fahrräder sowie Müll- und weitere Nebenräume angeordnet werden. Weitere Abstellplätze für Fahrräder finden sich im Freigelände des Quartiers in reichlicher Anzahl wieder. Der überwiegende Teil des Quartiers soll weitestgehend autofrei gestaltet werden.

Mit der vorliegenden Planung soll das Quartier einen vielfältigen und prosperierenden Ort quer durch alle Altersstrukturen bieten, sodass hier junge Menschen, Familien und Senioren in einem freundlichen Umfeld generationenübergreifend leben und sich individuell entfalten können. Es wird darauf geachtet, dass moderne sowie klassische Wohnformen unter Einbindung des Bestandes zusammengeführt werden und insgesamt eine Bereicherung für den gesamten Ort darstellen. Das „Quartier Alte-Brauerei“ soll den Dorfkern und damit ganz Beggendorf nachhaltig aufwerten und neuen Lebensraum für Jung und Alt schaffen. Mit seiner zentralen Lage eignet sich das „Quartier Alte-Brauerei“ hervorragend, um mit seiner anspruchsvollen Architektur den Dorf-Charakter weiterzuentwickeln und moderne bauliche Akzente zu setzen.

Entsprechend der Zielsetzung des Bebauungsplanes und auf Grundlage des städtebaulichen Konzeptes unter Berücksichtigung der Argumentation zum Flächennutzungsplan wird der Geltungsbereich als „Dörfliches Wohngebiet“ (MDW) gem. § 5a BauNVO festgesetzt.

Das Plangebiet wird aufgrund der zweigeteilten Lage zum einen im Norden unmittelbar an der Lindenstraße (MDW1a+b), zum anderen in einen empfindlicheren Innenbereich (MDW2-4) gegliedert.

Die maximal zulässige Zahl der Wohnungen pro Wohngebäude wird in den Dörflichen Wohngebieten MDW2, MDW3 und MDW4 begrenzt. So wird gewährleistet, dass eine verträgliche Gesamtanzahl an Wohnungen im Gebiet entstehen kann.

Die Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung erfolgt im Einklang und in Anlehnung an die umgebende und bestehende zentrale Bebauung des Dorfkerns Beggendorf sowie in Anpassung an das Maß der baulichen Nutzung für ein

Dorfgebiet (vgl. Flächennutzungsplan und umliegende, rechtskräftige Bebauungspläne).

Im MDW1a+b wird aufgrund der Sicherung und Erhaltung der Bestandsbebauung an der Lindenstraße (ehem. Brauerei und Nebengebäude) eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Die Überschreitung des Orientierungswertes von 0,6 für dörfliche Wohngebiete (§ 17 BauNVO) mit der festgelegten GRZ von 0,8 ist insbesondere in der Bestandssituation begründet. Städtebauliches Ziel ist es, die in den historischen gewachsenen Bereichen entstandene Dichte zu erhalten.

Die für die geplante Neubebauung im südlichen Plangebietsbereich festgesetzte GRZ von 0,6 (MDW2 und MDW3) entspricht dem Orientierungswert für Obergrenzen für das dörfliche Wohngebiet gem. § 17 BauNVO in Verknüpfung mit der im FNP dargestellten und in den umliegenden rechtskräftigen Bebauungsplänen festgesetzten Dorfgebieten.

In MDW4 wird die GRZ auf 0,5 reduziert. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass innerhalb der Neubebauung ein diverses Wohnraumangebot entstehen kann.

Gemäß § 19 Abs. 4 Nr. 1 BauNVO wäre eine Überschreitung der GRZ um bis zu 50 % durch bestimmte Anlagen gestattet, es sei denn, im Bebauungsplan werden abweichende Bestimmungen getroffen. Hier wird für alle MDW festgesetzt, dass eine Überschreitung der GRZ für Garagen, Stellplätzen mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne des §14 BauNVO nicht zulässig ist. Dies stellt sicher, dass ausreichend große Flächen von der Bodenversiegelung freigehalten werden und verringert die bauliche Dichte im Quartier, sodass sich diese dem dörflichen Umfeld annähert. Eine Überschreitung von bis zu 50 von Hundert durch Nebenanlagen und Zuwegungen wird jedoch bis max. 0,8 zugelassen, um die fußläufige Vernetzung des Quartiers zu erleichtern und in zeitgemäßem Umfang Fahrradabstellanlagen einplanen zu können. Durch bauordnungsrechtliche Festsetzungen / Örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB, § 89 BauO NRW) zu nicht überbauten Grundstücksbereichen / Vorgärten wird sichergestellt, dass der Versiegelungsgrad dennoch möglichst geringgehalten wird.

Unterhalb der Geländeoberfläche wird die GRZ aufgrund der geplanten Tiefgarage in den MDW3 und MDW4 auf 1,0 festgesetzt

Die Festsetzung der Vollgeschosse orientiert sich am baulichen Bestand im Plangebiet sowie an der Zielsetzung der Planung und dem städtebaulichen Konzept. Sie berücksichtigt auch die Vollgeschossigkeiten in der näheren Umgebung, sodass eine städtebauliche Einfügung in die umgebende Baustruktur gewährleistet ist.

Gleichzeitig wird berücksichtigt, dass dringend benötigter Wohnraum geschaffen und dabei der Prämisse „Innenbereich vor Außenbereich“ gefolgt werden soll. Daher erfolgt im gesamten Geltungsbereich die Festsetzung von zwingend 2 Vollgeschossen.

Der äußere bauliche Rahmen der Gebäude im Plangebiet wird durch die Festsetzung der maximalen Firsthöhen bestimmt. Die Höhenentwicklung passt sich an die vorhandene Bebauung im Plangebiet und an die vorherrschende Umgebungsbebauung an, in dem sie die vorhandenen Firsthöhen nicht überschreitet. Die Bebauung fügt sich auch in die umliegende Topographie und als Innenbereich zwischen Lindenstraße und Carl-Alexander-Straße in die vorhandene Ortslage ein. Angepasst wird daher die festgesetzte Firsthöhe an den Bestand und hier im speziellen an die rund um das Plangebiet benachbarten zweigeschossigen Gebäude mit Satteldach, welche eine mit der Planung vergleichbare Baustruktur besitzen, sodass das Landschaftsbild nicht beeinträchtigt wird. Für die Gebäude im Plangebiet wird unter Berücksichtigung der geplanten Tiefgarage und der erforderlichen Dachaufbauten (u. a. Dachbegrünung) die Firsthöhe rund 1,50 m über diesem Maß festgelegt, so dass für die MDW1b und MDW2-4 eine maximal zulässige Firsthöhe von 126,00 m ü. NHN festgesetzt wird.

In Abstimmung mit dem LVR - Amt für Denkmalpflege im Rheinland wird die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen im Bereich der ehemaligen Brauerei (MDW1a) auf 126,38 m ü. NHN festgesetzt. Dies entspricht der Höhe des straßenzugewandten Teils der Hofanlage, dessen Fassade unter Denkmalschutz steht.

Im Allgemeinen Wohngebiet sind nur Einzel- und Doppelhäuser in offener Bauweise zulässig sind. Hausgruppen sind ausgeschlossen. Im Mischgebiet ist eine offene Bauweise zulässig.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden im vorliegenden Bebauungsplan durch Baugrenzen und Baulinien gem. § 23 BauNVO definiert. Die Anordnung der Baugrenzen entspricht dem zugrunde liegenden städtebaulichen Entwurf.

Durch die Einhaltung der Abstandsflächen sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der überwiegenden Wohnbevölkerung gewährleistet.

Garagen und Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. So wird sichergestellt, dass die Freiflächen nicht zusätzlich durch weitere Stellplätze überbaut werden. In Kombination mit den Festsetzungen der Zweckbestimmung der

Verkehrsflächen werden so außerdem Parksuchverkehre durch das Gebiet ausgeschlossen. Zur Stärkung des nichtmotorisierten Verkehrs sind Fahrradstellplätze, ob überdacht oder nicht überdacht, hingegen auch außerhalb der überbaubaren Fläche im gesamten Plangebiet zulässig.

Das Plangebiet wird zur Vermeidung von größeren oberirdischen, zu versiegelnden Freiflächen und der Minimierung des motorisierten Verkehrs innerhalb des Quartiers zu großen Teilen mit einer Tiefgarage unterkellert werden. Diese wird im Bebauungsplan als Tiefgarage (TGa) gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 22 BauGB festgesetzt. Hier können in der Detailplanung auch Kellerräume, Abstellräume für Fahrräder sowie Müll- und weitere Nebenräume angeordnet werden.

Die interne Erschließung des Planareals erfolgt über private Verkehrsflächen. Um zum einen die erforderliche Erreichbarkeit der Tiefgarage und bestehenden Einfahrten zu gewährleisten, zum anderen aber Durchgangsverkehr durch das Quartier zu vermeiden, werden unterschiedliche Zweckbestimmungen bereits auf BP-Ebene festgelegt. Im nördlichen Bereich wird die östliche Einfahrt in das Plangebiet bis zur geplanten Tiefgarage als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt. Daran anschließend erfolgt die Festsetzung als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB. Die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ dienen nur dem Fuß- und Radwegeverkehr sowie Sonderfahrzeugen (u. a. Müllabfuhr) und sind für Rettungsfahrzeuge und Feuerwehr freizuhalten. Darüber hinaus wird ein Gehrecht für die Allgemeinheit festgesetzt, da zusätzlich zu den Anliegern auch die Einwohner von Beggendorf eine neue, kurze Fuß- und Radwegeverbindung zwischen Carl-Alexander-Straße und Lindenstraße (Ortskern, Kirche, Dorfplatz) erhalten.

Im östlichen Bereich des Baugebiets wird eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ festgesetzt.

Im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans mit Ausnahme des MDW1a sind die nutzbaren Dachflächen der Gebäude und sonstigen baulichen Anlagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zu mindestens 40 % mit Photovoltaikmodulen oder Solarwärmekollektoren zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten (Solarmindestfläche).

Zur Verbesserung des Kleinklimas und Rückhaltung von Regenwasser einerseits als auch aus stadtgestalterischen Gründen sind die Flachdächer der Gebäudehauptkörper mit einer extensiven Dachbegrünung zu versehen. Die Kombination der Dachbegrünung mit Dach-Photovoltaikanlagen ist zulässig.

Zur Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft werden darüber hinaus weitere grünordnerische Festsetzungen getroffen, die im Kap. 2c näher beschrieben werden.

Aufgrund der Verkehrsgeräuscheinwirkungen werden Lärmpegelbereiche und maximal maßgebliche Außenlärmpegel festgesetzt.

Das anfallende Schmutz- und Niederschlagswasser wird auf die Kanäle in der Lindenstraße und Carl-Alexander-Straße verteilt.

b. Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und die Art der Berücksichtigung der Ziele

Regionalplan

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen (GEP Region Aachen vom 10.06.2003) ist der Geltungsbereich als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB) festgelegt. Allerdings befindet sich der Bereich innerhalb der Ortslage von Beggendorf. Eine städtebauliche Entwicklung im Rahmen der Nachverdichtung und Eigenentwicklung des Ortes ist daher an dieser Stelle mit den Zielen der Regionalplanung vereinbar.



Abb. 2 Auszug aus dem Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen, Stand 2003, Blatt L 5100/5102

Flächennutzungsplan FNP

Das Plangebiet ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (Bekannt gemacht am 18.03.1976) der Stadt Baesweiler als "MD - Dorfgebiet" dargestellt. Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind die verbindlichen Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

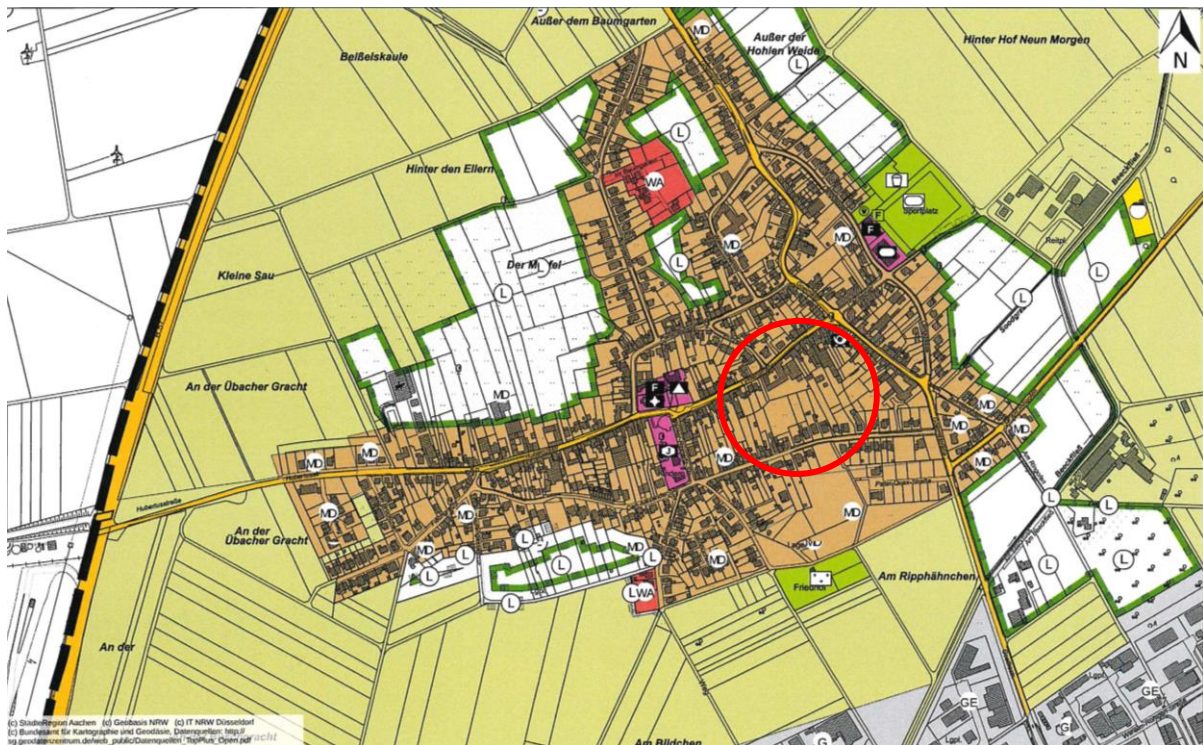


Abb. 3 Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Baesweiler

Bestendes Planungsrecht

Das Plangebiet liegt im unbeplanten Innenbereich.

Landschaftsplan

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes, so dass keine Vorgaben oder Beschränkungen zu erwarten sind.

Bundesnaturschutzgesetz

Innerhalb des Plangebietes sind weder schützenswerte Biotopie gemäß § 30 BNatSchG vorhanden noch werden Flächen im Biotopkataster NRW (Schutzwürdige Biotopie in Nordrhein-Westfalen) geführt.

Innerhalb des Plangebietes und in unmittelbarer Nähe (300 m Radius) liegen keine FFH- und Vogelschutzgebiete. Über das Vorkommen von besonders bzw. streng

geschützten Arten gemäß Bundesnaturschutzgesetz liegen keine Kenntnisse bzw. Hinweise vor.

Eingriffsregelung

Sind auf Grund der Aufstellung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 18 BNatSchG zu erwarten, so ist über die Vermeidung und den Ausgleich nach § 1a Abs. 3 BauGB zu entscheiden. Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen auszugleichen. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zu leisten waren.

Bodenschutz (Bundesbodenschutzgesetz)

Die Bodenschutzklausel § 1a Abs. 2 BauGB fordert u. a. einen sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden, sowie eine Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß. Leitziel des Bodenschutzes ist es, die Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge in ihrer ungestörten, naturraumspezifischen, biotischen und abiotischen Vielfalt zu erhalten.

Niederschlagswasserbeseitigung (Landeswassergesetz)

Gemäß § 44 Landeswassergesetz NRW wird für Grundstücke, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut werden gefordert, dass das anfallende Niederschlagswasser vor Ort versickert, verrieselt oder einem ortsnahen Oberflächengewässer zugeführt wird.

Lärmschutz (Bundes-Immissionsschutzgesetz)

Zu den Aufgaben der Bauleitplanung gehört die am Grundgedanken des vorbeugenden Immissionsschutzes (§ 1 BauGB) orientierte Ordnung der baulichen Nutzungen. Diese soll so erfolgen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die

ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete soweit wie möglich vermieden werden (§ 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz).

Die DIN 18005 ‚Schallschutz im Städtebau‘ enthält als Zielvorstellung schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung.

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERMITTELTEN ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

a. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands; voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bestand und Entwicklung von Landschaft, Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes BNatSchG sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstige Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

Biotopstrukturen

Der nördliche Teil des Plangebietes ist durch die Bestandsgebäude der Alten Brauerei und den daran angrenzenden Rasenflächen und unbefestigten Flächen geprägt.

Im südlichen Teil des Plangebietes dominiert die intensiv genutzte Weidefläche in deren Randbereichen partiell Strauchhecken mit lebensraumtypischen Gehölzen und vereinzelt lebensraumtypische Bäume stocken.

Im Umfeld des Plangebietes befindet sich dörfliche Bebauung mit den dazugehörigen Gärten.



Foto 1: Plangebiet aus nordöstlicher Richtung / Alte Brauerei Lindenstraße (Foto vom 25.01.2023)



Foto 2: Westliche Plangebietsgrenze aus nördlicher Richtung (Foto vom 25.01.2023)



Foto 3: Innenhof Alte Brauerei (Foto vom 25.01.2023)



Foto 4: Rückwärtiger Bereich Alte Brauerei (Foto vom 25.01.2023)



Foto 5: Anschlussbereich an die Carl-Alexander Straße aus nördl. Richtung (Foto v. 25.01.2023)



Foto 6: Plangebiet aus südlicher Richtung (Foto vom 25.01.2023)

Tiere

Gemäß den §§ 44 Abs. 1, 5, 6 und 45 Abs. 7 BNatSchG ergibt sich die Notwendigkeit einer Artenschutzprüfung.

Um dem Gesetz Rechnung zu tragen wurde durch D. Liebert Büro für Freiraumplanung eine Artenschutzprüfung durchgeführt.

Auf Basis einer Datenrecherche erfolgte zunächst eine Einschätzung der artenschutzrechtlichen Verträglichkeit des Vorhabens im Sinne einer ASP I. In dieser Prüfung konnten Verbotstatbestände für verschiedene Vogelarten und Fledermäuse nicht mit der erforderlichen Sicherheit ausgeschlossen werden. Folglich wurden im Frühjahr/Sommer 2022 Kartierungen der genannten Artengruppen durchgeführt. Dabei konnten keine planungsrelevanten Vogelarten im Plangebiet festgestellt werden. Hinweise auf relevante Fledermausvorkommen, wie z.B. eine Wochenstube der gebäudebewohnenden Zwergfledermaus, konnten nicht gefunden werden.

Landschafts- / Ortsbild

Das Plangebiet befindet sich in innerörtlicher Lage des Ortsteils Beggendorf und ist von allen Seiten von dörflicher Bebauung umgeben. Der nördliche Teil des Plangebietes ist durch die Bestandsbebauung geprägt. Der südliche stellt sich überwiegend als Freifläche dar. Bedeutende raumwirksame Gehölzstrukturen sind nicht oder nur in den Randbereichen vorhanden.



Abb. 4 Kartenausdruck aus www.tim-online.nrw.de / Geobasisdaten des Landes NRW

Bestand und Entwicklung von Fläche, Boden, Wasser, Grundwasser, Luft und Klima

Fläche

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von 6.785 m². Davon stellen sich bereits gegenwärtig 1.877 m² als versiegelte und 503 m² als unbefestigte Fläche dar. Bei 4.009 m² handelt es sich um Wiesen- und Rasenflächen. Auf der übrigen Fläche von 396 m² stocken Gehölze.

Boden

Gemäß den Angaben im Geoportal NRW befindet sich im nördlichen Teil des Plangebietes Kolluvisol und im südlichen Teil Parabraunerde. Bei den Böden handelt es sich um stark tonigen Schluff und schluffigen Lehm mit einer sehr hohen nutzbaren Feldkapazität, einer mittleren Luftkapazität und einer mittleren gesättigten Wasserleitfähigkeit. Gemäß der Karte der schutzwürdigen Böden 3. Auflage handelt es sich um fruchtbare Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und

Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit. Die Bodenwertzahlen liegen bei 70 - 90 (siehe Abb. 5).

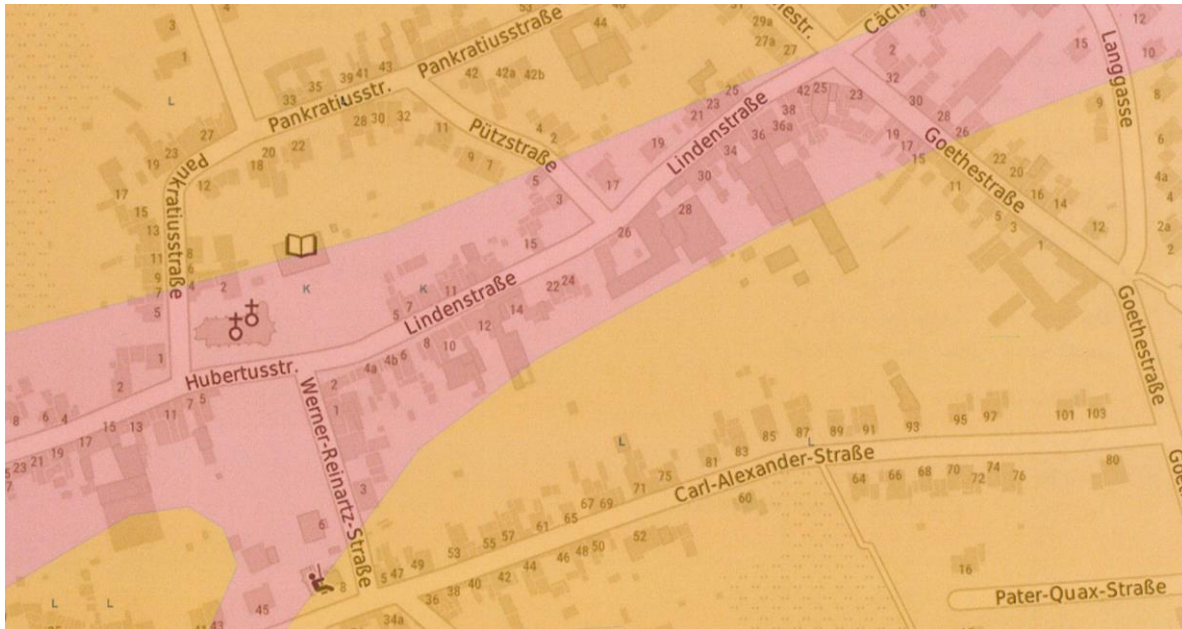


Abb. 5 Auszug aus dem Geoportal NRW, Stand: 10.05.2023

Seitens HYDR.O. Geologen und Ingenieure, Aachen wurde im Planverfahren ein Geohydrologisches Gutachten hinsichtlich der Bodenverhältnisse und der Versickerungsfähigkeit des Niederschlagswassers erstellt.

Die durchgeführten Bodenerkundungen zeigen folgendes Bodenprofil:

Im Bereich der Wiesenfläche steht in der Schicht 1 ca. 10 - 20 cm mächtiger umgelagerter Oberboden an. In der Schicht 2 reichen bis in Tiefen zwischen rund 1,0 m und 1,5 m unter GOK grobkörnige Auffüllungen. Daran anschließend befindet sich in Schicht 3 bis in Tiefen von ca. 5,0 - 6,0 m unter GOK Lösslehm. In der darunter liegenden Schicht 4 sind tragfähige Terrassensande anzutreffen.

Im nördlichen Plangebiet befindet sich die Altlastenverdachtsfläche 5003/1007.

In Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde der StädteRegion Aachen wurde ein Untersuchungsbedarf von der für den Bereich der ehem. Dreherei und für den Bereich der ehemaligen Werkstatt gesehen. Darüber hinaus wurde die geplante Spielplatzfläche gemäß Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung auf die Parameter Schwermetalle und Arsen, sowie PAK im Oberboden (0-10cm und 10-35cm) untersucht.

Die Ergebnisse der Untersuchungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

In den oberflächennah flächendeckend vorhandenen Auffüllungen aus Boden-Bauschutt-Gemischen wurden punktuell erhöhte PAK-Gehalte gemessen. Die erhöhten PAK-Gehalte sind an die vorhandenen Auffüllungen gebunden und hier vermutlich auf die innerhalb des Bauschutts enthaltenen mineralischen Fremdbestandteile zurückzuführen.

Eine aus der altlastenrelevanten Vornutzung des Standortes resultierende Bodenverunreinigung wurde im Rahmen der ausgeführten Untersuchungen nicht festgestellt.

Die EBV GmbH verwies im Rahmen der Frühzeitigen Beteiligung auf einen Erdeinbruch im April 1985 auf dem Flurstück 1104. Im Bereich des Erdeinbruches ist eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung Kinderspielplatz geplant. Eine Bebauung ist dort nicht vorgesehen. Der Abstand des kartierten Erdeinbruchs zu geplanten Bauwerken beträgt ca. 15 m.

Gemäß der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland, Bundesland Nordrhein-Westfalen (DIN 4149:2005-04) ist das Plangebiet der Erdbebenzone 3 und der geologischen Untergrundklasse „S“ zugeordnet.

Wasser

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer.

Das Plangebiet befindet sich auch nicht innerhalb eines Risikogebietes im Sinne des § 78b Abs. 1 WHG. Südöstlich der Ortslage Beggendorf in etwa 400 m Entfernung verläuft das Beecker Fließ, welches aber keine Bedeutung für den Hochwasserschutz hat. Auch Überschwemmungsgebiete sind im Plangebiet nicht festgesetzt.

Hinsichtlich der Grundwassersituation ist für den Geltungsbereich im Geoportal NRW die Grundwasserstufe 0 - ohne Grundwasser angegeben.

Seitens HYDR.O. Geologen und Ingenieure, Aachen wurde im Planverfahren ein Geohydrologisches Gutachten hinsichtlich der Bodenverhältnisse und der Versickerungsfähigkeit des Niederschlagswassers erstellt.

Demnach ist die Grundwasseroberfläche im Untersuchungsgebiet in einer Tiefe von ca. 13,0 - 17,5 m u. GOK zu erwarten.

Nach Ausführung der Bohrungen wurden in den Bohrlöchern der Aufschlüsse RKB 1, RKB 4 und RKB 6 Versickerungsversuche (Vv 1 bis Vv 3) nach der Methode des EARTH Manual durchgeführt, um das Versickerungsvermögen des Bodens für die Versickerung von Niederschlagswasser zu untersuchen. Die Versickerung wurde jeweils in den Terrassensanden in einem Tiefenbereich von ca. 5,0 - 6,0 m u. GOK durchgeführt.

Dabei wurde festgestellt, dass die Durchlässigkeitsbeiwerte im Schichtbereich der schwach verlehnten bis verlehnten Terrasse in einer ähnlichen Größenordnung zwischen rd. $2,0 \times 10^{-6}$ m/s und $3,0 \times 10^{-6}$ m/s liegen. Der Mittelwert der beiden kf-Werte liegt bei $2,5 \times 10^{-6}$ m/s. Der im Versickerungsversuch Vv 2, im Schichtbereich des Lösslehms ermittelte kf-Wert fällt erwartungsgemäß mit $< 3,3 \times 10^{-7}$ m/s sehr gering aus. Eine Versickerung von Niederschlagswasser im gering wasserdurchlässigen Lösslehm wird nicht empfohlen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „Carl-Alexander II“ sowie über den auf Braunkohle verliehenen Bergwerksfeldern „Geilenkirchen 1“ und „Walter“.

Aufgrund des Einwirkungsbereich des früheren Steinkohlenbergbaus sind nach derzeitigem Kenntnisstand durch einen Anstieg des Grubenwassers Hebungen an der Tagesoberfläche zu erwarten sind.

Zusätzlich sollte berücksichtigt werden, dass die Grundwasserabsenkungen, bedingt durch den fortschreitenden Betrieb der Braunkohlentagebaue, noch über einen längeren Zeitraum wirksam bleiben werden. Eine Zunahme der Beeinflussung der Grundwasserstände im Plangebiet in den nächsten Jahren ist nach heutigem Kenntnisstand nicht auszuschließen. Ferner ist nach Beendigung der bergbaulichen Sumpfungsmaßnahmen ein Grundwasserwiederanstieg zu erwarten.

Luft und Klima

Die Stadt Baesweiler liegt in einer kühl gemäßigten bis ozeanischen Klimazone. Die Winter sind relativ mild und die Sommer verhältnismäßig kühl. Die mittlere Lufttemperatur/Jahr beträgt zwischen 8 und 10°C. Die mittlere Niederschlagshöhe liegt etwa zwischen 650 und 750 mm/Jahr.

Die kleinklimatischen Verhältnisse innerhalb des Plangebietes sind dem Klima strukturreicher Siedlungslagen zuzuordnen. Es herrscht ein vergleichsweise günstiges Mikroklima vor, in dem stadtklimatische Effekte noch wenig ausgeprägt sind.

Bestand und Entwicklung bezogen auf den Menschen, seine Gesundheit und die Bevölkerung

Im Sinne einer Daseinsvorsorge ist die Lebensgrundlage des Menschen nachhaltig, d.h. auch für zukünftige Generationen, zu bewahren und zu entwickeln. Die Betrachtung des Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit zielt vorrangig auf die Aspekte des gesundheitlichen Wohlbefindens ab. Diese werden in Zusammenhang mit der Daseinsgrundfunktion gebracht (Wohnen, Arbeiten, Kommunikation, in Gemeinschaft leben, Bildung, Versorgung und Erholung). Zu berücksichtigen sind daher die Wohn-, Wohnumfeld- sowie die Erholungsfunktion. Neben dem indirekten Schutz durch Sicherung der übrigen Schutzgüter sollen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie quantitativ und qualitativ ausreichender Erholungsraum für den Menschen gesichert werden.

Der für eine bauliche Verdichtung beabsichtigte Innenbereich des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes zwischen Lindenstraße und Carl-Alexander-Straße umfasst überwiegend Grünlandflächen, die bisher landwirtschaftlich als Weideland genutzt wurde und die Bestandsgebäude der alten Brauerei. Das Umfeld ist durch dörfliche Bebauung geprägt.

Bestand und Entwicklung der Kultur- und sonstigen Sachgüter

Das Objekt Lindenstraße 26 ist seit 1996 mit der Denkmalnummer 31 in der Denkmalliste der Stadt Baesweiler eingetragen. Bei dem Objekt handelt es sich um eine vierflügelige Hofanlage, die auf das 18. und die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts zurückgeht. Im Rahmen einer Begehung im Jahr 1997 kam das LVR-ADR zu dem Ergebnis, dass die straßenseitige Fassade der Wohnbauten, die Giebelfassade des ehem. Brauereitraktes im nördlichen Bereich der Straßenseite, die südliche Wand des Wohnhauses, die Keller unter der ehem. Brauerei und der Grundriss der Hofanlage die Kriterien einer Unterschutzstellung erfüllen.

Für alle anderen Gebäudeteile besteht kein Denkmalschutz.

Hieraus folgt, dass die Dächer der ehemaligen Brauerei nicht Teil des eingetragenen Baudenkmals sind, aber sehr wohl aufgrund der exponierten Lage einen wesentlichen Teil des Gebäudes darstellen.

Weitere Denkmale und Bodendenkmale sowie Sachgüter sind nach heutigem Kenntnisstand im Plangebiet nicht vorhanden.

Bestand und Entwicklung Erneuerbarer Energien

Im Plangebiet sind derzeit keine Anlagen zur Produktion erneuerbarer Energien vorhanden.

b. Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Auswirkungen auf Landschaft, Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Biotopstrukturen

Bei Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 115 „Südlich Lindenstraße“ kommt es zum Verlust von 105 m² Strauchhecke, 142 m² Einzelbaum, standorttypisch, starkes Baumholz, 29 m² Einzelbaum, standorttypisch, geringes Baumholz, 2.907 m² Weide, 1.102 m² Rasen und 503 m² unbefestigte Fläche.

Der Eingriff wird soweit möglich durch die Anlage von intensiven und extensiven Dachbegrünungen sowie die Anlage von Schnitthecken im Bereich des Dörflichen Wohngebietes, die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern im Bereich der privaten Grünfläche und die Pflanzung von Straßenbäumen ausgeglichen. Darüber hinaus wirken sich die Gärten insbesondere innerhalb der MDW-Flächen, die durch die GRZ bestimmt werden und wasserdurchlässig sowie gärtnerisch gestaltet anzulegen sind, positiv aus.

Die ökologische Wertminderung in den Naturhaushalt wird in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung nach der *Methode zur ökologischen Bewertung von*

Biotoptypen von Dankwart Ludwig, aufgestellt 1990 Büro Froelich + Sporbeck ermittelt.

Die Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung kommt zu dem Ergebnis, dass bei Realisierung des Bebauungsplanes ein Ökologisches Defizit in Höhe von - 29.723,3 Ökologische Werteeinheiten ÖW entsteht. Dieses verbleibende ökologische Defizit wird durch den Erwerb von Ökopunkten seitens der BKLS Projekt II GmbH bei der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft kompensiert. Die Ökopunkte resultieren aus anerkannten und abgenommenen Ökokontomaßnahmen der Stiftung im Kompensationsraum K 02 Niederrheinisches Tiefland und Kölner Bucht (~D35), im Kreis Düren, im Stadtgebiet Linnich.

Vor dem Hintergrund der Inanspruchnahme flächenmäßig überwiegend eher geringwertigen Biotopstrukturen und unter Berücksichtigung einer weitestmöglichen Kompensation des Eingriffs durch Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

Tiere

Auf Basis der Ergebnisse aus den Kartierungen erfolgte durch D. Liebert Büro für Freiraumplanung eine Bewertung des Vorhabens im Sinne einer Artenschutzprüfung der Stufe II.

Der Tötungstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden. Die Baufeldfreimachung (Abschieben von Oberboden, vorbereitende Arbeiten) ist außerhalb der Brutzeit, also nicht zwischen dem 01.03. und 30.09. eines Jahres vorzunehmen. Eine Abweichung davon ist nur nach vorheriger Kontrolle und Abstimmung mit der UNB der Städteregion Aachen abbildbar. Einzelne Fledermäuse könnten zu allen Zeiten am Gebäude quartieren. Massive Abrissarbeiten von Fassadenteilen sind daher ab November bis Ende Februar möglich.

Erheblichen Störungen im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist nicht abbildbar.

Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind für planungsrelevante Vogelarten nicht zu erwarten. Einzelne Fledermausquartiere müssen nicht ersetzt werden, da jede Bausubstanz inkl. der neu zu erwartenden Bausubstanz Quartiermöglichkeiten bietet und in der Ortslage Beggendorf zahlreiche

Ausweichmöglichkeiten bestehen. Kopfstarke Kolonien oder Wochenstubenquartiere konnten in den alten Gebäuden nicht nachgewiesen werden.

Eine Beeinträchtigung weiterer Artengruppen kann auf Basis der Untersuchungsergebnisse ausgeschlossen werden.

Unter Einhaltung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden durch die Umsetzung des Bauvorhabens keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände i. S. des § 44 (1) BNatSchG eintreten.

Insgesamt ist von einer eher geringen Erheblichkeit auszugehen.

Landschafts- / Ortsbild

Durch den Bebauungsplan wird die Inanspruchnahme innerörtlichen Freiflächen ermöglicht. Es handelt sich hierbei jedoch um ein Gebiet, dessen bauliche Entwicklung zu einer Schonung des Freiraums durch Nichtinanspruchnahme anderer ökologisch und landschaftspflegerisch wertvoller Standorte führt.

Im Norden greift der Bebauungsplan die bestehenden Nutzungen auf und wird im Innenbereich zwischen Lindenstraße und Carl-Alexander-Straße durch Wohnungsbau verdichtet. Er dient zur kurz- bis mittelfristigen geordneten Reaktivierung von untergenutzten Bestandsbauten sowie zur Nachverdichtung durch Neubauten im Innenbereich. Dabei werden insbesondere durch Festsetzung der Gebäudehöhen in Orientierung an den bestehenden Gebäuden im Plangebiet und der näheren Umgebung Beeinträchtigungen des Stadt- und Ortsbildes vermieden.

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, zu überbaubaren Flächen sowie die gestalterischen Festsetzungen gewährleisten eine verträgliche Einpassung der Neubebauung in das bestehende Ortsbild.

Insgesamt ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

Auswirkungen auf Fläche, Boden, Wasser, Grundwasser, Luft und Klima

Fläche

Durch den Bebauungsplan wird eine weitgehende Überprägung des Plangebietes ermöglicht. 3.697 m² des Plangebietes können dauerhaft neu versiegelt werden.

Zur Minimierung der Bodenversiegelung werden im Plangebiet Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung getroffen.

Aufgrund der Größe des Plangebietes und der innerörtlichen Lage ist von einer eher geringen Erheblichkeit auszugehen.

Boden

Bei Umsetzung des Bebauungsplans wird die Neuversiegelung von 3.697 m² Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit ermöglicht.

Auf diesen Flächen geht die ökologische Funktionsfähigkeit der Böden nahezu vollständig verloren. Aber auch die nicht überbaubaren Flächen können im Zuge der Baumaßnahmen durch Umgestaltung oder Verdichtung in Folge von Befahrung und Lagerung betroffen sein.

Zum schonenden Umgang mit dem Schutzgut Boden sind in den weiteren Planungsschritten, die in Kap. 2c beschriebenen Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen aufzuerlegen.

Im Hinblick auf den Wirkungspfad Boden - Mensch wurden innerhalb der Auffüllungen im Bereich Altlastenverdachtsfläche 5003/1007 punktuelle Prüfwertüberschreitungen festgestellt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die teils belasteten Auffüllungen im Zuge der geplanten Baumaßnahmen oberflächennah entfernt werden, so dass für die zukünftige Nutzung ein Direktkontakt mit schadstoffhaltigen Böden bzw. eine orale, inhalative oder dermale Schadstoffaufnahme nahezu ausgeschlossen werden kann.

Der Empfehlung des Fachgutachters folgend wird in die Festsetzungen des Bebauungsplanes aufgenommen, dass die im Bereich der altlastverdächtigen Fläche im Zuge der Neubebauung auszuführenden Erdarbeiten fachgutachterlich begleitet und dokumentiert werden. Die Altlastenverdachtsfläche wird darüber hinaus gem. § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB in der Planzeichnung gekennzeichnet. Gemäß der Gefährdungsbeurteilung durch HYDR.O Geologen und Ingenieure sollte bei Bedarf in sensiblen Bereichen (Spielflächen) zudem durch weitere bauliche Maßnahmen (z. B. Einbringung eines Grabschutzes in Form eines geotextilen Vlieses) eine Trennung zu potenziell belasteten Böden hergestellt werden. Alternativ sind die Auffüllungen in

diesen Bereichen bis in eine Tiefe von maximal ca. 1,2 m unter GOK vollständig auszuheben.“

Im Hinblick auf mögliche weitere Sackungen im Bereich der geplanten Grünfläche wird vom Fachbüro HYDR.O. Geologen und Ingenieure aus Aachen der Einbau eines Geogitters in Kombination mit einem geotextilen Vlies zwischen anstehendem Untergrund und neu auf-zubringendem Oberbau empfohlen. Das Geogitter bewirkt eine Vergleichmäßigung von möglichen Setzungen an der Geländeoberfläche.

Aufgrund der einerseits eher geringen Größe des Plangebietes und der Inanspruchnahme fruchtbarer Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit ist auch bei Berücksichtigung entsprechender Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen insgesamt von einer geringen bis mittleren Erheblichkeit auszugehen.

Wasser

Bei Umsetzung des Bebauungsplanes muss in Folge der Erschließung und der Bebauung Niederschlagswasser von 3.697 m² neu versiegelter Bodenfläche abgeleitet werden.

In Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde (UWB) der Städteregion Aachen wurde von der zunächst vorgesehenen Entwässerung über Rigolen bzw. Mulden-Rigolen-Systeme in der weiteren Planung wieder Abstand genommen. Auf Empfehlung der UWB hin wurde anschließend eine gedrosselte Einleitung in das öffentliche Kanalsystem über einen Stauraumkanal in Betracht gezogen. Das Tiefbauamt der Stadt Baesweiler hat in diesem Zusammenhang die hydraulischen Auswirkungen auf das Kanalnetz durch die Verdichtung der Siedlungsfläche durch die Erschließungsfläche des Bebauungsplanes 115 überprüft. Hierbei wurde das Plangebiet mit einem Befestigungsgrad von 65 % gleichmäßig auf die Teileinzugsflächen an der Lindenstraße und Carl-Alexander-Straße ergänzt und gemäß den Vorgaben der DWA A 118 bzw. DIN EN 752 das Kanalnetz mit einer Jährlichkeit von 5 Jahren hydrodynamisch nachgerechnet.

Dabei ergaben sich nur relativ geringfügige Erhöhungen der Wasserspiegel und Abflussmengen, sodass davon ausgegangen werden kann, dass ein ungedrosselter Anschluss, verteilt auf die Kanäle in der Lindenstraße und Carl-Alexander-Straße, möglich ist.

Bodenbewegungen durch einen Anstieg des Grubenwassers können, insbesondere bei bestimmten geologischen Situationen wie Unstetigkeiten, zu Schäden an der Tagesoberfläche führen. Dies sollte bei Planungen und Vorhaben berücksichtigt werden.

Sowohl im Zuge der Grundwasserabsenkung für den Braunkohletagebau als auch bei einem späteren Grundwasserwiederanstieg sind hierdurch bedingte Bodenbewegungen möglich. Diese können bei bestimmten geologischen Situationen zu Schäden an der Tagesoberfläche führen. Die Änderungen der Grundwasserflurabstände sowie die Möglichkeit von Bodenbewegungen sollten bei künftigen Planungen und Vorhaben Berücksichtigung finden.

Für die altlastverdächtige Fläche Nr. 5003-1007 ist aufgrund der hydrogeologisch günstigen Bedingungen für den Wirkungspfad Boden - Grundwasser nicht von einer Gefährdung auszugehen, so dass sich aus den im vorliegenden Bericht dargestellten Untersuchungsergebnissen aus fachgutachterlicher Sicht im Hinblick auf die geplante Neubebauung mit Wohn- und Freizeitflächen somit insgesamt keine unmittelbare Gefährdung ableiten lässt.

Der Empfehlung des Fachgutachters folgend wird in die Festsetzungen des Bebauungsplanes aufgenommen, dass die im Bereich der altlastverdächtigen Fläche im Zuge der Neubebauung auszuführenden Erdarbeiten fachgutachterlich begleitet und dokumentiert werden. Die Altlastenverdachtsfläche wird darüber hinaus gem. § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB in der Planzeichnung gekennzeichnet.

Auf Ebene der Ausführungsplanung sind geeignete Vorkehrungen gegen mögliche Hochwasser- und Starkregenereignisse zu treffen.

Unter Berücksichtigung der Ableitung des Niederschlagswassers in die örtlichen Kanäle ist insgesamt von einer mittleren Erbllichkeit auszugehen.

Luft und Klima

Bei Umsetzung des Bebauungsplans werden Flächen mit der Funktion des Klimas strukturreicher Siedlungslagen in Anspruch genommen.

Bei Bebauung der Flächen kommt es zu einer negativen, klimatischen Wirkung, da sich versiegelte Flächen schneller erwärmen und eine ungünstigere Strahlungsbilanz besitzen.

Die Anlage von intensiven und extensiven Dachbegrünungen sowie die Anlage von Schritthecken im Bereich des Dörflichen Wohngebietes, die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern im Bereich der privaten Grünfläche, die Pflanzung von Straßenbäumen und die Gartenflächen wirken einer negativen klimatischen Wirkung entgegen.

Seit der BauGB Novelle 2011 ist im § 1 Abs. 5 BauGB das Ziel einer nachhaltigen und klimafreundlichen Siedlungsentwicklung durch die weitmögliche Reduzierung der Inanspruchnahme neuer Flächen in Form der Förderung kompakter Siedlungsstrukturen und die Innenentwicklung der Städte, verankert. Gem. § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Bei Neu- und Umbaumaßnahmen sollten die Energieeffizienz berücksichtigt und der Einsatz erneuerbarer Energien zur dezentralen Erzeugung von Wärme und Strom im Plangebiet geprüft werden. In diesem Bebauungsplan ist die anteilige Nutzung von Solarthermie- und Photovoltaikanlagen verpflichtend geregelt. Eine zusätzliche Pflicht der Dachbegrünung bei Flachdächern wird ebenfalls festgesetzt. Weiterhin werden diverse Pflanzvorgaben gemacht. Die Anforderungen an die Energieversorgung, an die Gestaltung und an die städtebauliche Einbindung der Maßnahme schaffen die Rahmenbedingungen für die Entstehung eines nachhaltigen und klimaschonenden Quartiers.

Insgesamt ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

Auswirkungen auf den Menschen, seine Gesundheit und die Bevölkerung

Die Planung schafft die Voraussetzung zur langfristigen, planungsrechtlichen Sicherung der Bestandsbebauung (ehemalige Brauerei) sowie zur Nachverdichtung durch die künftige Errichtung von Wohngebäuden zur Nutzung für unterschiedliche Bevölkerungsgruppen im zentralen Dorfkern von Beggendorf.

Dafür ist die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung innerhalb des Plangebietes zukünftig nicht mehr möglich.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde ein Verkehrsgutachten von der Planungsgruppe MWM, Aachen erarbeitet. Die Ergebnisse des Gutachtens werden im Folgenden zusammengefasst.

Für eine fachlich belastbare Verkehrsuntersuchung ist eine differenzierte Kenntnis der Belastungen im Straßennetz erforderlich. Die Verkehrsbelastungen wurde hierfür in Form einer Verkehrserhebung in den meist belasteten Verkehrszeiten am Morgen und Abend untersucht. Die Verkehrserhebung erfolgte als manuelle Knotenpunktzählung und mittels Radarmessgeräten als Querschnittszählung über 24 h als Grundlage für ein Schallschutzgutachten.

Aus den erhobenen Verkehrsdaten wurde der Nullfall ausgewertet. Aufbauend auf das Bestandsnetz wurde der Prognose-Nullfall 2030 berechnet. Dieser setzt sich aus den Bestandszahlen der Verkehrszählung am 23.05.2023 und einem prognostischen Anteil einer Verkehrssteigerung für das Jahr 2030 zusammen.

Aufbauend auf den Prognose-Nullfall 2030 wurde der Prognose-Planfall 2030 berechnet. Dieser resultiert aus den Verkehren des Prognose-Nullfalls 2030 inkl. Verflechtungsprognose sowie den zusätzlichen Neuverkehren aus der Verkehrsabschätzung nach Dr. Dietmar Bosserhoff (Ver_Bau).

Die Leistungsfähigkeit an den untersuchten Knotenpunkten wurde für die Knotenpunkte Lindenstraße / Goethestraße / Cäcilienstraße, Lindenstraße / Pützstraße und Lindenstraße / Hubertusstraße / Werner-Reinartz-Straße mit der Qualitätsstufe A bzw. A/B sowie für die Einmündungen in das Plangebiet mit der Qualitätsstufe A nachgewiesen.

Aus verkehrsplanerischer und verkehrstechnischer Sicht bestehen keine Bedenken gegen das Vorhaben. Die Neuverkehre können durch das umliegende Straßennetz aufgenommen und verträglich abgewickelt werden. Die Verkehrsqualität an den Knotenpunkten wird durch das neue Plangebiet nicht maßgeblich beeinflusst.

Die beengten Breiten zwischen der Bestandsbebauung im Bereich der Ein- und Ausfahrt der Tiefgarage muss jedoch zwingend berücksichtigt werden. Da es sich um eine Zu- und Abfahrt von regelmäßig gleichen Nutzenden handelt, wird aus fachgutachterlicher Sicht abgeschätzt, dass die Nutzenden die verkehrliche Situation einschätzen können und neben einer Vorrangbeschilderung (Rein hat Vorrang, VZ 208) keine gesonderten Maßnahmen erforderlich sind.

Ausreichender Schallschutz ist eine Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse der Bevölkerung. Aus diesem Grunde sind die Beachtung allgemeiner schalltechnischer Grundregeln bei der Planung und deren rechtzeitige

Berücksichtigung in den Verfahren zur Aufstellung von Bauleitplänen sowie bei bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren geboten.

Von der Firma ACCON Köln GmbH wurde für das Plangebiet ein schalltechnisches Fachgutachten erarbeitet. Dabei wurden die Verkehrsgeräuscheinwirkungen des Straßenverkehrs im Plangebiet und Ermittlung der daraus resultierenden Anforderungen an den baulichen Schallschutz sowie Berechnung und Beurteilung des Mehrverkehrs erarbeitet. Außerdem wurden die Geräuschemissionen, die durch die Nutzung der Zu- und Abfahrt der Tiefgarage und durch die Verkehrsflächen im Plangebiet entstehen, untersucht.

Verkehrslärm:

Die Berechnungsergebnisse des schalltechnischen Gutachtens der Firma ACCON Köln GmbH zeigen, dass in unmittelbarer Nähe zur Lindenstraße die Orientierungswerte für ein dörfliches Wohngebiet aufgrund der Verkehrsgeräuscheinwirkungen tagsüber um bis zu 2 dB(A) und nachts ebenfalls um bis zu 2 dB(A) überschritten werden. Die höchsten Beurteilungspegel treten an den der Straße zugewandten Fassaden der angrenzenden Bestandsgebäude (insbesondere ehem. Brauerei) auf.

Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte wurde die Umsetzung von aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen geprüft. Zur Einhaltung der Orientierungswerte in allen Bauhöhen sind aktive Maßnahmen in Form einer Wand bzw. eines Walls aufgrund der örtlichen Gegebenheiten (Entfernung zur Schallquelle) sowie eines unverhältnismäßigen hohen Kostenaufwandes nicht sinnvoll umsetzbar.

Im Bebauungsplan werden daher passive Schallschutzmaßnahmen für Lärmpegelbereiche und maximal maßgebliche Außenlärmpegel festgesetzt. Für die Dimensionierung der Außenbauteile von Fassaden sind maximal die Anforderungen an den baulichen Schallschutz entsprechend dem Lärmpegelbereich LPB III bzw. einem maßgeblichen Außenlärmpegel von 65 dB(A) zu stellen. Zur Sicherstellung eines ausreichenden Schallschutzes wird außerdem festgesetzt, dass Schlafräume, deren Fenster ausschließlich in Fassadenabschnitten liegen, in denen maßgebliche Außenlärmpegel von ≥ 58 dB(A) vorliegen, mit schalldämpfenden Lüftungssystemen auszustatten sind, die eine ausreichende Belüftung der Schlafräume bei geschlossenen Fenstern sicherstellen.

Die Untersuchung des planungsbedingten Mehrverkehrs ergab, dass an der bestehenden Bebauung im Prognose-Planfall weder Überschreitungen der

Schwellenwerte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts noch der Grenzwerte der 16. BImSchV von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts zu erwarten sind. Die Beurteilungspegel steigen dabei um aufgerundet maximal 2 dB(A). Die Auswirkung der Planung kann als nicht erheblich relevant eingestuft werden.

Verkehrslärm - Zu- und Abfahrt Tiefgarage:

Die private Nutzung der Tiefgaragen führt bei der an den Tiefgaragenzu- und -ausfahrten benachbarten Wohnbebauung zu Beurteilungspegeln am Tag von bis zu 39 dB(A) und in der Nacht von bis zu 25 dB(A). Diese Wohnbebauung liegt in einem Dorfgebiet, so dass die Richtwerte der TA Lärm, die hilfsweise für eine Beurteilung herangezogen werden können, deutlich unterschritten werden. An der geplanten Wohnbebauung innerhalb des Plangebiets, neben den Tiefgaragenzu- und ausfahrten, treten am Tag Beurteilungspegel von bis zu 52 dB(A) und in der Nacht von bis zu 45 dB(A) auf. Die hilfsweise heranziehbaren Richtwerte für ein dörfliches Wohngebiet werden tags und nachts eingehalten.

Erholungsnutzungen sind nur in geringer Weise betroffen.

Insgesamt ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

Auswirkungen Kultur- und sonstigen Sachgüter

Vor dem Hintergrund, dass die Dächer der ehemaligen Brauerei nicht Teil des eingetragenen Baudenkmals sind, aber sehr wohl aufgrund der exponierten Lage einen wesentlichen Teil des Gebäudes darstellen, werden die überlieferten Dächer in ihrer Dachform als Satteldächer erhalten. Dies betrifft nicht den Ausbau des Obergeschosses und den Neubau des Dachstuhls sowie der Dacheindeckung nach dem heutigen Stand der Technik (besonders Isolierung und Wärmedämmung).

Weiterhin wird in Abstimmung mit dem LVR die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen im Bereich der ehemaligen Brauerei (MDW1a) auf 126,38 m über Normal-Höhen-Null (NHN) festgesetzt. Dies entspricht der Höhe des straßenzugewandten Teils der Hofanlage. So wird gewährleistet, dass auch bei einer Aufstockung der rückwärtigen Gebäudeteile keine Überschreitung der Höhe der vorderen Gebäudeteile erfolgt und so die ortsbildprägende Bedeutung nicht beeinträchtigt wird.

Durch die generelle Erhaltung der Dachform und die Beschränkung der zulässigen Gebäudehöhe wird verhindert, dass das Erscheinungsbild des Denkmals durch die Wiedernutzbarmachung der Hofanlage beeinträchtigt wird.

In Abstimmung mit dem LVR wurde festgelegt, dass auf den von der öffentlichen Verkehrsfläche abgewandten Dachseiten der Hofanlage die Installation von Photovoltaikmodulen oder Solarwärmekollektoren zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie möglich und erstrebenswert ist. Umfang sowie Art und Weise sind jedoch mit der Denkmalschutzbehörde abzustimmen.

Weitere Denkmale und Bodendenkmale sind nach heutigem Kenntnisstand im Plangebiet nicht betroffen.

Bei Auftreten archäologischer Bodenfunde oder Befunde ist die Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder das LVR, Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Nideggen, Zehnthofstr. 45, 52385 Nideggen, Tel.: 02425/90390, Fax: 02425/9039-199 unverzüglich zu informieren. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

Sachgüter sind nicht betroffen.

Insgesamt ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

Auswirkung auf die Nutzung Erneuerbarer Energien

Im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans mit Ausnahme des MDW1a wird festgesetzt, dass die nutzbaren Dachflächen der Gebäude und sonstigen baulichen Anlagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zu mindestens 40 % mit Photovoltaikmodulen oder Solarwärmekollektoren zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten (Solarmindestfläche) sind. Hiervon ausgenommen ist das MDW1a, in dem aufgrund der in Teilen denkmalgeschützten Hofanlage, Umfang sowie Art und Weise des Einsatzes erneuerbarer Energien mit der Denkmalschutzbehörde abzustimmen sind. Ziel ist hier, die nutzbaren Dachflächen auf den von der öffentlichen Verkehrsfläche abgewandten Seiten mit Photovoltaikmodulen oder Solarwärmekollektoren auszustatten, sodass das historische Ortsbild hierdurch nicht beeinträchtigt wird.

Die o. g. Solarfestsetzung dient der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und dem Klimaschutz und erfüllt die städtebaulichen Aufgaben der Nutzung erneuerbarer Energien gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB. Die Stadt Baesweiler hat 2014 ein Integriertes Klimaschutzkonzept - IKSK beschlossen, in dem regenerative Energien, besonders Photovoltaik und Solarthermie eine große Bedeutung als Energieträger der Zukunft haben. Es ist daher folgerichtig, diese Möglichkeiten der Energiegewinnung in die verbindliche Bauleitplanung aufgenommen werden.

Insgesamt ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

Wechselwirkungen zwischen den dargestellten Umweltbelangen

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern auch die Wechselwirkungen zwischen diesen zu berücksichtigen. Der Begriff ‚Wechselwirkungen‘ umfasst die in der Umwelt ablaufenden Prozesse.

Die o.g. Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft / Klima sowie Kultur- und Sachgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wirkungsketten und -netze sind bei der Beurteilung der Folgen eines Eingriffs zu betrachten, um sekundäre Effekte und Summationswirkungen erkennen und bewerten zu können.

Im vorliegenden Fall bestehen keine speziellen Wechselwirkungen, die über das zu den einzelnen Schutzgütern Geschriebene hinaus gehen.

c. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplante Überwachungsmaßnahmen

Auf der Grundlage der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung sind die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch geplante Baumaßnahmen zu beurteilen und Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen zu entwickeln, genauso wie Aussagen zum Ausgleich des Eingriffs. Durch die Aufwertung von Teilflächen können Wertverluste, die durch die Bebauung entstehen, soweit wie möglich innerhalb bzw. außerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Schutzgut Pflanzen

- Sämtliche an das Plangebiet angrenzende Gehölzstrukturen sind zu erhalten und während der Bautätigkeiten vor Beschädigungen zu schützen. Die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ ist zu beachten und anzuwenden.

Schutzgut Tiere

Gemäß der Artenschutzprüfung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 115 „Südliche Lindenstraße“ seitens D. Liebert Büro für Freiraumplanung sind folgende Vermeidungsmaßnahmen hinsichtlich des Artenschutzes zu berücksichtigen:

- Baufeldfreimachung zwischen Oktober und Februar. Entkernung der Gebäude ab November bis Ende Februar.
- Als Vorsorgemaßnahme sollten im Bereich der neuen Bausubstanz 2 Stück künstliche Nisthilfen für den Hausrotschwanz installiert werden. Die Umsetzung sollte bis zur Bezugsfertigkeit der jeweiligen Wohnhäuser erfolgen.

Schutzgut Landschafts- / Ortsbild

- Festsetzung der maximalen Firsthöhen, um die Höhenentwicklung an die vorhandene Bebauung im Plangebiet und an die vorherrschende Umgebungsbebauung anzupassen, in dem sie die vorhandenen Firsthöhen nicht überschreitet.
- Festsetzungen zur Dachgestaltung um eine geordnete Dachlandschaft unter Berücksichtigung des Ortsbildes zu erzielen.

Schutzgut Fläche

- Zur Minimierung der Bodenversiegelung werden nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. mit § 16 BauNVO Grundflächenzahlen zur Begrenzung der möglichen zu versiegelnden Flächen im Bebauungsplan festgesetzt. Für das Dörfliche Wohngebiet MDW 1 und 2 wird eine GRZ von 0,8, für das Dörfliche Wohngebiet MDW 3 wird eine GRZ von 0,6 und für das Dörfliche Wohngebiet MDW 4 eine GRZ von 0,5 zzgl. Flächen für Nebenanlagen bis max. 0,8 festgesetzt.

Schutzgut Boden

- Der Mutterbodenschutz ist im § 202 BauGB verankert und mit der DIN 18915 werden genaue Anweisungen zum Umgang gegeben. Die sachgerechte Zwischenlagerung und der sachgerechte Wiedereinbau des Oberbodens, der im Bebauungsplangebiet aus leistungsfähigem Ackerboden besteht, sind zu gewährleisten.
- Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Verwertung des Bodenaushubs.
- Nach Bauende sind Verdichtungen im Unterboden vor Auftrag des Oberbodens beseitigen
- Abfälle aller Art, die während der Bauarbeiten anfallen (Gebinde, Verpackung etc.) sind ordnungsgemäß zu entsorgen.
- Eine Kontamination von Boden und Wasser während des Baubetriebs ist durch entsprechende Maßnahmen zu vermeiden.
- Der Empfehlung des Fachgutachters folgend wird in die Festsetzungen des Bebauungsplanes aufgenommen, dass die im Bereich der altlastverdächtigen Fläche im Zuge der Neubebauung auszuführenden Erdarbeiten fachgutachterlich begleitet und dokumentiert werden. Die Altlastenverdachtsfläche wird darüber hinaus gem. § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB in der Planzeichnung gekennzeichnet. Bei Bedarf sollte in sensiblen Bereichen (Spielflächen) zudem durch weitere bauliche Maßnahmen (z. B. Einbringung eines Grabschutzes in Form eines geotextilen Vlieses) eine Trennung zu potenziell belasteten Böden hergestellt werden. Alternativ sind die Auffüllungen in diesen Bereichen bis in eine Tiefe von maximal ca. 1,2 m unter GOK vollständig auszuheben.
- Im Hinblick auf mögliche weitere Sackungen im Bereich der geplanten Grünfläche wird vom Fachbüro HYDR.O. Geologen und Ingenieure aus Aachen der Einbau eines Geogitters in Kombination mit einem geotextilen Vlies zwischen anstehendem Untergrund und neu aufzubringendem Oberbau empfohlen. Das Geogitter bewirkt eine Vergleichmäßigung von möglichen Setzungen an der Geländeoberfläche

Schutzgut Wasser

- Rückhaltung von Niederschlagswasser durch Dachbegrünung.

Schutzgut Klima

- Festsetzungen für Anpflanzungen in den Dörflichen Wohngebieten, der privaten Grünfläche und im Bereich der Straßenverkehrsfläche (siehe Kompensationsmaßnahmen).
- Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung (siehe Schutzgut Fläche).
- Verpflichtende Regelung der anteiligen Nutzung von Solarthermie- und Photovoltaikanlagen

Schutzgut Mensch

- Im Bebauungsplan werden passive Schallschutzmaßnahmen für Lärmpegelbereiche und maximal maßgebliche Außenlärmpegel festgesetzt. Für die Dimensionierung der Außenbauteile von Fassaden sind maximal die Anforderungen an den baulichen Schallschutz entsprechend dem Lärmpegelbereich LPB III bzw. einem maßgeblichen Außenlärmpegel von 65 dB(A) zu stellen. Zur Sicherstellung eines ausreichenden Schallschutzes wird außerdem festgesetzt, dass Schlafräume, deren Fenster ausschließlich in Fassadenabschnitten liegen, in denen maßgebliche Außenlärmpegel von ≥ 58 dB(A) vorliegen, mit schalldämpfenden Lüftungssystemen auszustatten sind, die eine ausreichende Belüftung der Schlafräume bei geschlossenen Fenstern sicherstellen.

Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

- Bei Auftreten archäologischer Bodenfunde oder Befunde ist die Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder das LVR, Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Nideggen, Zehnthofstr. 45, 52385 Nideggen, Tel.: 02425/90390, Fax: 02425/9039-199 unverzüglich zu informieren. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

Kompensationsmaßnahmen

Gemäß § 1a (3) BauGB ist „die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz)“ zu berücksichtigen.

Nach § 15 (1) und (2) Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG ist der „Verursacher eines Eingriffs zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen und zu verpflichten, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).“

Ausgleichsmaßnahmen

Dörfliche Wohngebiete MDW 1, 2, 4 / Wasserdurchlässigkeit von Gartenflächen

Die nicht bebauten Flächen der Baugrundstücke werden wasseraufnahmefähig bzw. wasserdurchlässig belassen oder hergestellt, mit offenem oder bewachsenem Boden angelegt, begrünt, bepflanzt und dauerhaft unterhalten.

Stein-, Kies-, Splitt- und Schottergärten oder -schüttungen werden außerhalb der für die Erschließung und Terrassennutzung benötigten Flächen nicht zugelassen. Wasserdichte oder nicht durchwurzelbare Materialien (z.B. Vlies, Folien) werden nur zur Anlage von dauerhaft wassergefüllten Gartenteichen zugelassen.

Dörfliches Wohngebiet MDW 3 / Extensive Dachbegrünung

Hauptbaukörper, Nebenanlagen und Garagen / überdachte Stellplätze mit Flachdach mit bis zu 15° Neigung werden mit einer extensiven Dachbegrünung mit einem Substrataufbau von mindestens 12 cm versehen. Die Dachfläche wird mit einer standortgerechten Gräser- / Kräutermischung eingesät oder mit standortgerechten Stauden und Sedumsprossen bepflanzt. Die Kombination der Dachbegrünung mit Dach-Photovoltaikanlagen wird zugelassen.

Dörfliches Wohngebiet MDW 3, 4 / Eingrünung durch Schnitthecken

Am östlichen und westlichen Rand des Plangebietes werden Schnitthecken mit lebensraumtypischen Gehölzen der Artenliste 1 angelegt. Es sind 3 Gehölze je lfdm zu pflanzen und dauerhaft erhalten. Die maximal zulässige Höhe von 1,80 m wird durch regelmäßiges Rückschneiden gewährleistet. Die Umsetzung erfolgt in der 1. Pflanzperiode nach Bezugfertigkeit der Wohnhäuser.

Dörfliches Wohngebiet MDW 3 / Intensive Dachbegrünung der Tiefgarage

Die Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit Ausnahme notwendiger Hauszugänge werden mit einer Mindestüberdeckung der Tiefgarage von 75 cm intensiv begrünt / mit für intensive Dachbegrünungen geeigneten Gehölzen, Bodendeckern und Stauden bepflanzt.

Private Grünfläche / Anlage einer Rasenfläche und Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern

Im Bereich der Privaten Grünfläche werden 5 Bäume der Artenliste 2 gepflanzt und dauerhaft erhalten. Die Bäume werden mit einem Pfahldreibock gesichert. Zudem werden 15 % der Fläche in den Randbereichen mit Strauchgehölzen und Heistern der Artenliste 3 in einem Pflanzraster von 1,00 x 1,00 m bepflanzt und dauerhaft erhalten. Alle Arten werden in Gruppen von 3-5 verteilt. Die Grenzabstände gemäß Nachbarrechtgesetz werden eingehalten. Die Gehölze werden vor Verbiss geschützt. Für die ersten 3 Jahre wird eine Entwicklungspflege vorgesehen. Die übrigen Flächen werden mit einer Gebrauchsrasenmischung eingesät. Die Umsetzung erfolgt spätestens im Zuge des Endausbaus der Erschließungsstraße

Straßenverkehrsfläche / Pflanzung von Straßenbäumen

Im Bereich der Straßenverkehrsfläche werden zur Auflockerung und Strukturierung, sowie zur Verbesserung des Mikroklimas 5 Straßenbäume der Artenliste 4 gepflanzt und dauerhaft erhalten. Die Straßenbäume werden mit einem Pfahldreibock und durch einen Anfahrtschutz gesichert. Die Pflanzbeete werden mit Bodendeckern bepflanzt. Die Umsetzung erfolgt im Zuge des Endausbaus der Erschließungsstraße.

Artenliste 1:

Feldahorn	Acer campestre
Hainbuche	Carpinus betulus
Weißdorn	Crataegus monogyna
Rotbuche	Fagus sylvatica
Liguster	Ligustrum vulgare

Pflanzqualität:

Strauch / Heister 2 x verpfl., ohne Ballen, Höhe: 100-150 cm

Artenliste 2:

Feldahorn	Acer campestre „Elsrijk“
Spitzahorn	Acer platanoides „Cleveland“
Säulenhainbuche	Carpinus betulus „Fastigiata“
Baumhasel	Corylus colurna
Rotesche	Fraxinus pennsylvannica „Summit“
Traubenkirsche	Prunus padus „Schloss Tiefurth“
Zerreiche	Quercus cerris
Traubeneiche	Quercus petraea
Sommerlinde	Tilia platyphyllos „Örebro“
Silberlinde	Tilia tomentosa „Brabant“
Vogelkirsche	Prunus avium
Säulenule	Ulmus „Columnella“

Pflanzqualität:

Hochstamm, 3 x verpfl., mit Drahtballen, Stammumfang 16-18 cm

Alternativ können auch regionaltypische Obstbäume als Hochstamm (3xv., m.Db. StU 12-14) verwendet werden.

Artenliste 3:

Hainbuche	Carpinus betulus
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Haselnuss	Corylus avellana
Hunds-Rose	Rosa canina
Apfelrose	Rosa rugosa
Ohrweide	Salix aurita

Grauweide	Salix cinerea
Purpurweide	Salix purpurea "Nana"
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra

Pflanzqualität:

Strauch / Heister 2 x verpfl., ohne Ballen, Höhe: 100-150 cm

Artenliste 4:

Feldahorn	Acer campestre „Elsrijk“
Spitzahorn	Acer platanoides „Cleveland“
Säulenhainbuche	Carpinus betulus „Fastigiata“
Traubenkirsche	Prunus padus „Schloss Tiefurth“
Zerreiche	Quercus cerris
Traubeneiche	Quercus petraea

Pflanzqualität:

Hochstamm, 3 x verpfl., mit Drahtballen, Stammumfang 18-20 cm

Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

In den folgenden Tabellen werden die ökologischen Werteinheiten der Biotoptypen nach der *Methode zur ökologischen Bewertung von Biotoptypen von Dankwart Ludwig, aufgestellt 1990 Büro Froelich + Sporbeck* zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme dem Wert der Biotoptypen nach Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 115 „Südlich Lindenstraße“ gegenübergestellt.

Ökologische Wertigkeit vor dem Eingriff

Code	Biotoptyp	Fläche in m ²	Faktor	Summe-ÖW
BB1	Strauchhecke	105	17	1.785
BF33	Einzelbaum, standorttyp, stark. Baumholz	142	17	2.414
BF32	Einzelbaum, standorttyp., mittl. Baumholz	29	15	435
EB 31	Weide	2.907	10	29.070
HJ5	Garten mit gering. Gehölzbestand	120	6	720
HM51	Rasen	1.102	6	6.612
HY2	Unbefestigte Fläche	503	3	1.509
HY1	Versiegelte Fläche	1.877	0	0
Summe vorher:		6.785		42.545 ÖW

Ökologische Wertigkeit nach dem Eingriff

Code	Biotoptyp	Fläche in m ²	Faktor	Summe-ÖW
	Dörfliches Wohngebiet MDW 1 / GRZ 0,8			
HY1	Überbauung / Versiegelung (80 % der MDW-Flächen)	1.331,2	0	0
HJ5	Gärten ohne Pflanzbindung (20 % der MDW- Flächen)	332,8	6	1.996,8
	Dörfliches Wohngebiet MDW 2 / GRZ 0,6			
HY1	Überbauung / Versiegelung (80 % der MDW-Flächen)	520,8	0	0
HJ5	Gärten ohne Pflanzbindung (20 % der MDW-Flächen)	130,2	6	781,2
	Dörfliches Wohngebiet MDW 3 / GRZ 0,6			
HY1	Überbauung / Versiegelung (80 % der MDW-Flächen abzügl. Extensive Dachbegrünung = 80 % der Baugrenzenfläche)	472,8	0	0
	Extensive Dachbegrünung	781,6	1,5	1.172,4

	(80 % der Baugrenzenfläche)			
BD4	Schnitthecke	78	8*	624
	Intensive Dachbegrünung (20 % der MDW-Flächen, abzügl. Schnitthecke)	235,6	3	706,8
	Dörfliches Wohngebiet MDW 4 / GRZ 0,5			
HY1	Überbauung / Versiegelung (75 % der MDW-Flächen /GRZ 0,5 zzgl. 50 v.H.)	1.016,25	0	0
BD4	Schnitthecke	66	10	660
HJ5	Gärten ohne Pflanzbindung (25 % der MDW- Flächen, abzügl. Schnitthecke)	272,75	6	1.636,5
	Private Grünfläche			
HM1	Grünanlage ohne alten Baumbestand / Anlage eines Spielplatzes	492	7	3.444
	Verkehrsfläche			
BF31	Straßenbäume (5 Stck. á 30 m²) / Neupflanzung	150	12	1.800
HY1	Versiegelte Fläche	905	0	0
Summe vorher:		6.785		12.821,7 ÖW
Ökologisches Defizit				- 29.723,3 ÖW

*Abwertung um 2 ÖW aufgrund der Pflanzung auf der Tiefgarage

Dies bedeutet, dass bei Realisierung des Bebauungsplanes ein Ökologisches Defizit in Höhe von - 29.723,3 Ökologische Werteinheiten ÖW verbleibt, dass noch anderweitig kompensiert werden muss.

Ersatzmaßnahmen

Das verbleibende ökologische Defizit in Höhe von - 29.723,3 Ökologische Werteinheiten ÖW wird durch den Erwerb von Ökopunkten seitens der BKLS Projekt II GmbH bei der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft kompensiert.

Die Ökopunkte resultieren aus anerkannten und abgenommenen Ökokontomaßnahmen der Stiftung im Kompensationsraum K 02 Niederrheinisches Tiefland und Kölner Bucht (~D35), im Kreis Düren, im Stadtgebiet Linnich.

d. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Anderweitige Planungsmöglichkeiten wurden nicht in Betracht gezogen. Das Vorhaben entspricht den Vorgaben im Flächennutzungsplan. Die Revitalisierung der denkmalgeschützten Brauereifassade und die Wiederherstellung der Hofgebäude als hochwertige Wohnanlage ist nur im Vorhabenbereich möglich. Zudem handelt es sich um ein Gebiet, dessen bauliche Entwicklung zu einer Schonung des Freiraums durch Nichtinanspruchnahme anderer ökologisch und landschaftspflegerisch wertvoller Standorte führt.

e. Beschreibung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen wird derzeit insgesamt von einer überwiegend geringen Erheblichkeit ausgegangen.

3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN UND ZUSAMMENFASSUNG

a. Verwendete Verfahren und Probleme bei der Erstellung der Angaben

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen durch den Bebauungsplan Nr. 115 „Südlich Lindenstraße“ erfolgte verbal argumentativ.

Es wurden drei Stufen der Umwelterheblichkeit (gering, mittel und hoch) unterschieden. Die Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen ist bei der Bewertung der Erheblichkeit von großer Bedeutung.

Durch eine Ortsbesichtigung ließen sich wesentliche Aussagen zu Tieren und Pflanzen, Luft und Klima sowie zum Landschaftsbild ableiten.

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung der Biotoptypen erfolgt nach der *Methode zur ökologischen Bewertung von Biotoptypen von Dankwart Ludwig, aufgestellt 1990 Büro Froelich + Sporbeck*.

Seitens D. Liebert Büro für Freiraumplanung wurde für den Bebauungsplan Nr. 115 „Südlich Lindenstraße“ gemäß der gemeinsamen Handlungsempfehlung *Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben des*

Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.10.2010 eine Artenschutzrechtliche Vorprüfung Stufe I und daran anschließend eine Artenschutzrechtliche Prüfung der Stufe II durchgeführt.

Darüber hinaus wurden ein Geohydrologisches Gutachten, ein Verkehrsgutachten und ein Schalltechnisches Gutachten erstellt. Zudem wurde ein Entwässerungskonzept erstellt und eine Altlastenuntersuchung durchgeführt.

b. geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Maßnahmen zur Überwachung von Umweltauswirkungen sind derzeit nicht vorgesehen.

c. Zusammenfassung

In dem vorliegenden Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 115 „Südlich Lindenstraße“ werden die zum Verfahrenszeitpunkt bekannten sowie prognostizierten Auswirkungen der Planung beschrieben und bewertet.

Der Rat der Stadt Baesweiler hat in seiner Sitzung am 24.05.2022 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 115 „Südlich Lindenstraße“ beschlossen.

Der Geltungsbereich liegt relativ zentral innerhalb der Ortslage Beggendorf zwischen der Lindenstraße und der Carl-Alexander-Straße und erfasst eine Fläche von rund 0,68 ha.

Die Stadt Baesweiler verfolgt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes folgende Zielvorstellungen:

- Die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine städtebaulich angepasste Wiedernutzung der ehemaligen Brauerei an der Lindenstraße sowie die Errichtung neuen Wohnraumes zur Deckung des allgemeinen und besonderen Wohnbedarfs unter Berücksichtigung der örtlichen Wohnbedürfnisse und
- eine geordnete städtebauliche Entwicklung durch die Schaffung eines attraktiven, nachhaltigen und funktionsfähigen Wohn- und Mischstandortes durch

Nachverdichtung im zentralen Dorfkern zwischen Lindenstraße und Carl-Alexander-Straße.

Entsprechend der Zielsetzung des Bebauungsplanes und auf Grundlage des städtebaulichen Konzeptes unter Berücksichtigung der Argumentation zum Flächennutzungsplan wird der Geltungsbereich als „Dörfliches Wohngebiet“ (MDW) gem. § 5a BauNVO festgesetzt.

Im MDW1a+b wird aufgrund der Sicherung und Erhaltung der Bestandsbebauung an der Lindenstraße (ehem. Brauerei und Nebengebäude) eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Die für die geplante Neubebauung im südlichen Plangebietsbereich festgesetzte GRZ von 0,6 (MDW2 und MDW3) entspricht dem Orientierungswert für Obergrenzen für das dörfliche Wohngebiet gem. § 17 BauNVO in Verknüpfung mit der im FNP dargestellten und in den umliegenden rechtskräftigen Bebauungsplänen festgesetzten Dorfgebieten. In MDW4 wird die GRZ auf 0,5 reduziert

Der äußere bauliche Rahmen der Gebäude im Plangebiet wird durch die Festsetzung der maximalen Firsthöhen bestimmt. Die Höhenentwicklung passt sich an die vorhandene Bebauung im Plangebiet und an die vorherrschende Umgebungsbebauung an, in dem sie die vorhandenen Firsthöhen nicht überschreitet.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden im vorliegenden Bebauungsplan durch Baugrenzen und Baulinien gem. § 23 BauNVO definiert. Die Anordnung der Baugrenzen entspricht dem zugrunde liegenden städtebaulichen Entwurf.

Garagen und Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. So wird sichergestellt, dass die Freiflächen nicht zusätzlich durch weitere Stellplätze überbaut werden. Zur Vermeidung von größeren oberirdischen, zu versiegelnden Freiflächen und der Minimierung des motorisierten Verkehrs innerhalb des Quartiers wird das Plangebiet zu großen Teilen mit einer Tiefgarage unterkellert werden.

Die interne Erschließung des Planareals erfolgt über private Verkehrsflächen.

Im östlichen Bereich des Baugebiets wird eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ festgesetzt.

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen (GEP Region Aachen vom 10.06.2003) ist der Geltungsbereich als Allgemeiner Freiraum-

und Agrarbereich (AFAB) festgelegt. Allerdings befindet sich der Bereich innerhalb der Ortslage von Beggendorf. Eine städtebauliche Entwicklung im Rahmen der Nachverdichtung und Eigenentwicklung des Ortes ist daher an dieser Stelle mit den Zielen der Regionalplanung vereinbar.

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Baesweiler ist das Plangebiet als "MD - Dorfgebiet" dargestellt. Ein rechtskräftiger Bebauungsplan besteht nicht.

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich eines Landschaftsplanes.

Bei Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 115 „Südlich Lindenstraße“ kommt es zum Verlust von 105 m² Strauchhecke, 142 m² Einzelbaum, standorttypisch, starkes Baumholz, 29 m² Einzelbaum, standorttypisch, geringes Baumholz, 2.907 m² Weide, 1.102 m² Rasen und 503 m² unbefestigte Fläche.

Der Eingriff wird soweit möglich durch die Anlage von intensiven und extensiven Dachbegrünungen sowie die Anlage von Schnitthecken im Bereich des Dörflichen Wohngebietes, die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern im Bereich der privaten Grünfläche und die Pflanzung von Straßenbäumen ausgeglichen. Darüber hinaus wirken sich die Gärten insbesondere innerhalb der MDW-Flächen, die durch die GRZ bestimmt werden und wasserdurchlässig sowie gärtnerisch gestaltet anzulegen sind, positiv aus.

Die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung erfolgt nach der *Methode zur ökologischen Bewertung von Biotoptypen von Dankwart Ludwig, aufgestellt 1990 Büro Froelich + Sporbeck* und kommt zu dem Ergebnis, dass bei Realisierung des Bebauungsplanes ein Ökologisches Defizit in Höhe von - 29.723,3 Ökologische Werteinheiten ÖW entsteht. Dieses verbleibende ökologische Defizit wird durch den Erwerb von Ökopunkten seitens der BKLS Projekt II GmbH bei der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft kompensiert. Die Ökopunkte resultieren aus anerkannten und abgenommenen Ökokontomaßnahmen der Stiftung im Kompensationsraum K 02 Niederrheinisches Tiefland und Kölner Bucht (~D35), im Kreis Düren, im Stadtgebiet Linnich.

Die Artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen durch die Umsetzung des Bauvorhabens keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände i. S. des § 44 (1) BNatSchG eintreten.

Durch den Bebauungsplan wird die Inanspruchnahme innerörtlichen Freiflächen ermöglicht. Es handelt sich hierbei jedoch um ein Gebiet, dessen bauliche Entwicklung zu einer Schonung des Freiraums durch Nichtinanspruchnahme anderer ökologisch und landschaftspflegerisch wertvoller Standorte führt.

Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, zu überbaubaren Flächen sowie die gestalterischen Festsetzungen gewährleisten eine verträgliche Einpassung der Neubebauung in das bestehende Ortsbild.

Durch den Bebauungsplan wird eine weitgehende Überprägung des Plangebietes ermöglicht. 3.697 m² des Plangebietes können dauerhaft neu versiegelt werden.

Zur Minimierung der Bodenversiegelung werden im Plangebiet Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung getroffen und zum schonenden Umgang mit dem Schutzgut Boden sind in den weiteren Planungsschritten die beschriebenen Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen aufzuerlegen.

Im nördlichen Plangebiet befindet sich die Altlastenverdachtsfläche 5003/1007. Diesbezüglich wird in die Festsetzungen des Bebauungsplanes aufgenommen, dass die im Bereich der altlastverdächtigen Fläche im Zuge der Neubebauung auszuführenden Erdarbeiten fachgutachterlich begleitet und dokumentiert werden.

Die EBV GmbH verwies im Rahmen der Frühzeitigen Beteiligung auf einen Erdeinbruch im April 1985 auf dem Flurstück 1104. Im Hinblick auf mögliche weitere Sackungen im Bereich der geplanten Grünfläche wird vom Fachbüro HYDR.O. Geologen und Ingenieure aus Aachen der Einbau eines Geogitters in Kombination mit einem geotextilen Vlies zwischen anstehendem Untergrund und neu aufzubringendem Oberbau empfohlen.

Bei Umsetzung des Bebauungsplanes muss in Folge der Erschließung und der Bebauung Niederschlagswasser von 3.697 m² neu versiegelter Bodenfläche abgeleitet werden. In Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde der StädteRegion Aachen und dem Tiefbauamt der Stadt Baesweiler wird das Niederschlagswasser in die Kanäle der Lindenstraße und der Carl-Alexander-Straße abgeleitet.

Bodenbewegungen durch einen Anstieg des Grubenwassers und durch Veränderungen der Grundwasserflurabstände im Zusammenhang mit dem Braunkohlentagebau sollten bei Planungen und Vorhaben Berücksichtigung finden.

Auf Ebene der Ausführungsplanung sind geeignete Vorkehrungen gegen mögliche Hochwasser- und Starkregenereignisse zu treffen.

Bei Umsetzung des Bebauungsplans werden Flächen mit der Funktion des Klimas strukturreicher Siedlungslagen in Anspruch genommen.

Bei Bebauung der Flächen kommt es zu einer negativen, klimatischen Wirkung, da sich versiegelte Flächen schneller erwärmen und eine ungünstigere Strahlungsbilanz besitzen.

Die Anlage von intensiven und extensiven Dachbegrünungen sowie die Anlage von Schnitthecken im Bereich des Dörflichen Wohngebietes, die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern im Bereich der privaten Grünfläche, die Pflanzung von Straßenbäumen und die Gartenflächen wirken einer negativen klimatischen Wirkung entgegen.

Vor dem Hintergrund der BauGB Novelle 2011 bei der im § 1 Abs. 5 BauGB das Ziel einer nachhaltigen und klimafreundlichen Siedlungsentwicklung verankert wurde, ist in diesem Bebauungsplan die anteilige Nutzung von Solarthermie- und Photovoltaikanlagen verpflichtend geregelt.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde ein Verkehrsgutachten von der Planungsgruppe MWM, Aachen erarbeitet. Das Verkehrsgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass aus verkehrsplanerischer und verkehrstechnischer Sicht keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen. Die Neuverkehre können durch das umliegende Straßennetz aufgenommen und verträglich abgewickelt werden. Die Verkehrsqualität an den Knotenpunkten wird durch das neue Plangebiet nicht maßgeblich beeinflusst.

Von der Firma ACCON Köln GmbH wurde für das Plangebiet ein schalltechnisches Fachgutachten hinsichtlich der Verkehrsgeräuscheinwirkungen des Straßenverkehrs im Plangebiet und der Ermittlung der daraus resultierenden Anforderungen an den baulichen Schallschutz sowie Berechnung und Beurteilung des Mehrverkehrs erarbeitet. Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte werden passive Schallschutzmaßnahmen für Lärmpegelbereiche und maximal maßgebliche Außenlärmpegel festgesetzt.

Das Objekt Lindenstraße 26 ist seit 1996 mit der Denkmalnummer 31 in der Denkmalliste der Stadt Baesweiler eingetragen. Bei dem Objekt handelt es sich um eine vierflügelige Hofanlage, die auf das 18. und die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts zurückgeht.

Vor dem Hintergrund, dass die Dächer der ehemaligen Brauerei nicht Teil des eingetragenen Baudenkmals sind, aber sehr wohl aufgrund der exponierten Lage

einen wesentlichen Teil des Gebäudes darstellen, werden die überlieferten Dächer in ihrer Dachform als Satteldächer erhalten.

Weiterhin wird in Abstimmung mit dem LVR die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen im Bereich der ehemaligen Brauerei (MDW1a) auf 126,38 m über Normal-Höhen-Null (NHN) festgesetzt.

Durch die generelle Erhaltung der Dachform und die Beschränkung der zulässigen Gebäudehöhe wird verhindert, dass das Erscheinungsbild des Denkmals durch die Wiedernutzbarmachung der Hofanlage beeinträchtigt wird.

Weitere Denkmale, Bodendenkmale sowie Sachgüter sind nach heutigem Kenntnisstand im Plangebiet nicht betroffen.

Im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans mit Ausnahme des MDW1a wird festgesetzt, dass die nutzbaren Dachflächen der Gebäude und sonstigen baulichen Anlagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zu mindestens 40 % mit Photovoltaikmodulen oder Solarwärmekollektoren zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten (Solarmindestfläche) sind.

Diese Solarfestsetzung dient der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und dem Klimaschutz und erfüllt die städtebaulichen Aufgaben der Nutzung erneuerbarer Energien gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen wird derzeit insgesamt von einer überwiegend geringen Erheblichkeit ausgegangen.

d. **Verwendete Quellen**

Im Rahmen der Erarbeitung des Umweltberichtes zum Bebauungsplan Nr. 115 „Südlich Lindenstraße“ wurden folgende Gutachten, Untersuchungen und Planungen herangezogen.

- Entwurfsbegründung zum Bebauungsplan Nr. 115 „Südlich Lindenstraße“, Planungsgruppe MWM / Stadt Baesweiler, Stand: 25.08.2023
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 115 „Südlich Lindenstraße“, Büro für Freiraum- und Landschaftsplanung Dipl. -Ing. Guido Beuster, Erkelenz Stand: 28.09.2023
- Artenschutzprüfung Stufe I und II zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 115 „Südlich Lindenstraße“, D. Liebert Büro für Freiraumplanung, Stand: 2023
- Geohydrologisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 115 „Südlich Lindenstraße“, HYDR.O. Geologen und Ingenieure
- Entwässerungskonzept zum Bebauungsplan Nr. 115 „Südlich Lindenstraße“, HYDR.O. Geologen und Ingenieure
- Altlastenuntersuchung zum Bebauungsplan Nr. 115 „Südlich Lindenstraße“, HYDR.O. Geologen und Ingenieure
- Gefährdungsbeurteilung für die altlastverdächtige Fläche Nr. 5003-1007 Bebauungsplan „Quartier alte Brauerei“, Lindenstraße / Carl-Alexander-Straße in 52499 Baesweiler-Beggendorf, HYDR.O. Geologen und Ingenieure, Aachen, 07.07.2023
- Verkehrsgutachten zum Bebauungsplan Nr. 115 „Südlich Lindenstraße“, Planungsgruppe MWM
- Schalltechnisches Fachgutachten zum Bebauungsplan Nr. 115 „Südlich Lindenstraße“, ACCON Köln GmbH