

Bauleitplanung der
Stadt
Mayen

Bebauungsplan
"Im Fastnachtsstück – An den weissen Wacken III"

Umweltbericht
Stand Februar 2018

Ingenieurgesellschaft
Dr. Siekmann + Partner mbH
Segbachstraße 9
56743 Thür

INHALTSVERZEICHNIS

- 1. Einleitung**
 - 1.1 Allgemeines
 - 1.2 Vorgesehenes Nutzungs- bzw. Bebauungskonzept
 - 1.3 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen
- 2. Untersuchungsrelevante Schutzgüter**
 - 2.1 Schutzgut Mensch**
 - 2.1.1 Bestandsbeschreibung und -bewertung
 - 2.1.2 Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben
 - 2.1.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich
 - 2.2. Schutzgut Tiere, Pflanzen und Landschaft**
 - 2.2.1 Bestandsbeschreibung und -bewertung
 - 2.2.2 Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben
 - 2.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich
 - 2.3 Schutzgut Boden**
 - 2.3.1 Bestandsbeschreibung und -bewertung
 - 2.3.2 Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben
 - 2.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich
 - 2.4 Schutzgut Wasser**
 - 2.4.1 Bestandsbeschreibung und -bewertung
 - 2.4.2 Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben
 - 2.4.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich
 - 2.5 Schutzgut Luft und Klima**
 - 2.5.1 Bestandsbeschreibung und -bewertung
 - 2.5.2 Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben
 - 2.5.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich
 - 2.6 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**
 - 2.6.1 Bestandsbeschreibung
 - 2.6.2 Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben
 - 2.6.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich
 - 2.7 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und Konsequenzen**
- 3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes und Planungsalternativen**
- 4. Methodik der Umweltprüfung**
- 5. Monitoring**
- 6. Zusammenfassung**

1. Einleitung

1.1 Allgemeines

Vorgesehen ist seitens der Stadt Mayen im Kreis Mayen-Koblenz die Ausweisung eines Baugebietes im Südosten der Stadt.

Die ehemalige Siedlungsstruktur „Im Etzlergraben“ soll weiter aufgelöst werden. Ein Gewerbegebiet ist geplant.

Der ca. 2,5 ha umfassende Planbereich grenzt im Südosten an einen der B 262 vorgelagerten Fuß- und Radweg, nördlich und westlich befinden sich stark begrünte Bereiche. Im Westen bilden die Stadtstraße „Katzenberger Weg“ sowie bestehende Gewerbebetriebe die Begrenzung.

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne u. a. die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. In der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind i.V. m. § 1a Abs. 3 BauGB die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes zu berücksichtigen. Abwägungsgrundlagen sind der Grünordnungsplan und der Umweltbericht. Den Umweltbericht hat die Gemeinde nach § 2a BauGB im Aufstellungsverfahren als einen gesonderten Teil zur Begründung zum Bauleitplanentwurf hinzuzufügen. Im Umweltbericht sind die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten Belange des Umweltschutzes darzulegen und zu bewerten.

1.2 Vorgesehenes Nutzungs- und Bebauungskonzept

Das Plangebiet wird an der nordöstlichen Grenze des Geltungsbereichs unmittelbar an die Stadtstraße „Katzenberger Weg“ angebunden.

Die innere Erschließung wird in Form einer mittig verlaufenden 8m breiten Stichstraße mit Wendeanlage geführt.

Der bestehende Rad- und Gehweg westlich der Bundesstraße bleibt erhalten.

Aufgrund des für ein Gewerbegebiet vergleichsweise starken Geländegefälles wird es notwendig sein das Gelände zu profilieren. Die vorhandene topografische Situation und die damit verbundenen Böschungsflächen machen die Ausweisung von größeren zusammenhängenden Bereichen zum Erhalt im Nordwesten des Plangebietes erforderlich.

Die zwischen dem vorhandenen Fußweg und der Bundesstraße gelegenen Flächen werden ebenfalls zum Erhalt festgesetzt.

Darüber hinaus sind die gewerblichen Flächen durch 5m-breite Pflanzstreifen adäquat einzugrünen.

Im Süden des Plangebietes wird eine große Grünfläche zur Aufnahme eines Regenrückhaltebeckens (Erdbecken) und von Ausgleichsmaßnahmen festgelegt.

Als Art der baulichen Nutzung wird ein „Gewerbegebiet (GE)“ nach § 8 BauNVO festgesetzt.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wird die abweichende Bauweise gemäß § 22 (4) BauNVO festgesetzt.

Im Bebauungsplan werden überbaubare Grundstücksflächen (Baufenster) durch Baugrenzen festgesetzt.

Da die Grundstücke nahezu vollständig als überbaubare Flächen festgesetzt wurden, ist den Gewerbetreibenden ein ausreichender Spielraum bei der Anordnung ihrer Gebäude und sonstigen Anlagen gegeben.

Die Gebäudehöhe der baulichen Anlagen darf im Geltungsbereich des vorgelegten Bebauungsplans 8,0 m nicht überschreiten.

Die GRZ wird auf ein Maximum von 0,8 festgesetzt.

Es wird als Baumassenzahl (BMZ) ein Maximalwert von 6,0 festgesetzt. Der Höchstwert der Baunutzungsverordnung nach § 17 (1) BauNVO wird hier bewusst unterschritten, um keine zu große Verdichtung der Bebauung zu provozieren, den Eingriff in das Landschaftsbild zu begrenzen und einen schonenden Umgang mit Grund und Boden zu gewährleisten.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich mehrere Kanäle (Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung (AWB) der Stadt Mayen). Diese sind in der Planurkunde dargestellt. Darüber hinaus werden entsprechende Geh-, Fahr- und Leitungsrechte festgesetzt.

1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

Zielvorgaben für die Landschaftsplanung in der Bauleitplanung auf örtlicher Ebene durch den Regionalen Raumordnungsplan, wie auch den Landschaftsrahmenplan, bestehen nicht.

Im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Mayen, ist ein Teil des Plangebietes als Mischbaufläche dargestellt. Der übrige Bereich ist als Grünfläche ausgewiesen. Die angestrebte Ausweisung stimmt somit nicht mit den Vorgaben des FNP überein. Der Flächennutzungsplan wird gemäß § 8 (3) BauGB im Parallelverfahren geändert.

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes „Im Fastnachtsstück – An den weissen Wacken III“ überlagert Teile des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Im Fastnachtsstück - An den weissen Wacken I“.

Dieser sieht für den betroffenen Bereich die Ausweisung verschiedener Grünflächen vor:

- Anpflanzen von großkronigen Bäumen und Sträuchern
- Dauerkleingärten
- Natürliche Vegetationsentwicklung

Die Darstellungen werden durch die Aufstellung des neuen Bebauungsplanes nach Rechtskraft ersetzt.

Die Planung vernetzter Biotopsysteme Landkreis Mayen-Koblenz/Koblenz (Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht, 1993) gibt keine Empfehlungen.

Die Bodenschutzklausel im Sinne des § 1a Abs.2 BauGB i.V. m. §§ 1 ff. Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) ist zu beachten. Auf Kapitel 2.3 Schutzgut Boden wird verwiesen.

Folgende Fachgutachten wurden erstellt:

- Schalltechnische Untersuchung zum geplanten Gewerbegebiet „Im Fastnachtsstück – An den weissen Wacken III“ (Schalltechnisches Ingenieurbüro Pies) vom 30.11.2016.
Ergebnis: Festsetzung von Emissionskontingenten und Regelungen zum Thema Verkehrslärm.
- Baugrundvoruntersuchung für die Erschließung eines GE-Gebietes am Katzenberger Weg (GUG-Gesellschaft für Umwelt und Geotechnik mbH) vom 19.10.2016.
Ergebnis: 1 Altlast im Randbereich der Fläche, Boden nicht versickerungsfähig aufgrund von aufgefüllten Bereichen.
- Artenschutzprüfung mit Bestandsaufnahmen für den Bereich „Im Fastnachtsstück – An den weissen Wacken III“ (Kölner Büro für Faunistik) vom Januar 2018.
Ergebnis: Fund einer Schlingnatter und zweier Mauereidechsen – Notwendigkeit von Kompensationsmaßnahmen (angedacht in unmittelbarer Umgebung)
- Fachbeitrag Naturschutz/Grünordnungsplan (Landschaftsarchitektin Judith Kriegel)

- Umweltbericht (Landschaftsarchitektin Judith Kriegel)

2. Untersuchungsrelevante Schutzgüter

2.1 Schutzgut Mensch

2.1.1 Bestandsbeschreibung und -bewertung

Beschreibung:

Nach der naturräumlichen Gliederung gehört der Planungsraum zum „Mittelrheingebiet“ (29) und ist hier dem „Mittelrheinischen Becken“ (291) und als Teileinheit dem „Maifeld-Pellenzer Hügelland“ (291.2) zuzuordnen. Als Untereinheit wird für den Geltungsbereich der „Mayener Kessel“ (291.25) angegeben.

Es handelt sich um einen von etwa 300 m auf 230 m NN eingetieften Talkessel der Nette am Übergang der Östlichen Hocheifel (271) zum Mittelrheingebiet (29).

Das Plangebiet liegt auf einer Höhe von 255 m ü NN im Nordosten und fällt auf ca. 232 m ü NN im Südwesten.

Das Durchschnittsgefälle beträgt ca. 15%, wobei in Teilbereichen auch Gefälle von bis zu 25% erreicht werden.

Das Gelände besitzt nach Norden umfangreiche Gehölzbestände aus Gebüsch und Vorwaldstadien bzw. ist von solchen hier umgeben. Sie bilden ein Puffer zur Wohnbebauung nach Norden. Die ehemalige Wohnbebauung „Im Etzlergraben“ wurde aufgelöst. Pflasterstraßen und ein bituminöser Straßenabschnitt sind noch vorhanden. Ehemals verbuscht wurden in jüngerer Zeit umfängliche Räumungen des Geländes vorgenommen.

Der gut ausgebaute Weg parallel zur Bundesstraße B 262 wird rege für die Erholung genutzt.

Bewertung:

Das Gelände ist visuell durch die frühere Wohnnutzung (Bauten und Erschließung) sowie die Rodungen vorbelastet. Es besitzt in Ortsrandlage mittlere Bedeutung für die Erholung. Negativ wirkt sich hier vor allem die Geräuschkulisse durch die Bundesstraße B 262 aus.

2.1.2 Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

Beschreibung:

Eine ästhetische Landschaftsbewertung ist insgesamt kritisch zu sehen, da die Messung landschaftlicher Schönheit letztlich nicht objektivierbar und quantifizierbar ist. Dennoch sind im Allgemeinen vorab Beeinträchtigungen des vorhandenen Landschaftsbildes zu prognostizieren, die mehrheitlich, auch vom durchschnittlich sensibilisierten Betrachter, als solche erkennbar sind.

Das Planungsgebiet beansprucht ca. 1,1 ha unbebaute Feldflur und ca. 1 ha rechtskräftig ausgewiesenes Dauerkleingartenland mit Gehölz- und Sukzessionsfläche (im Verhältnis 1:1) für die Nutzung und Erschließung als Gewerbegebiet. Der Landschaftsverbrauch liegt damit im unteren bis mittleren Erheblichkeitsbereich.

Zersiedelnde Wirkungen entstehen nicht, da Bebauung nördlich und östlich anschließt und die Bundesstraße B 262, die im Südosten eine deutliche Zäsur zur freien Landschaft darstellt, nicht überschritten wird.

Während der späteren Bauarbeiten entstehen visuellen Veränderungen durch Baumaschinen, Lagerplätze, Erdaushub, offene Erdf Flächen bzw. Vegetationsentfernung, die zumindest zeitweise erhebliche optische Eingriffe darstellen.

Erhebliche Reliefveränderungen sind bei derzeitigen Gefällen von 15 – 25% erforderlich. Blickbeziehungen auf die ermöglichte Bebauung entstehen vor allem von Osten sowie vom Rad- Gehweg im Südosten. Von Norden bzw. Nordwesten sowie Westen ist das Gelände durch vorhandenen Vorwald, Wald und Gebüsche gut abgeschirmt.

Landschaftsbildprägende Gehölzbestände werden in einem Umfang von ca. 2.850 qm gerodet werden müssen. Betroffen sind Gebüsche, Baumgruppen sowie Einzelgehölze und Robinienmischwald.

Der Baugebietsbereich wird einen Landschaftsbestandteil mit hoher Eigenart und Vielfalt in Anspruch nehmen und zu einer erheblichen Landschaftsbildveränderung und Beeinträchtigung führen.

Das Plangebiet besitzt einen bedingten Erholungswert. Durch die Bebauung des Plangebietes wird die Erholungsfunktion eingeschränkt bzw. deutlich gemindert. Auch die umliegende freie Landschaft verliert durch die ermöglichte Bebauung und Nutzung in mäßigem Umfang an Erholungswert.

Bewertung:

Es ergeben sich Verluste von Erholungsraum, die aufgrund der Bedeutung des Gebietes für die Erholung und dem Umfang des beanspruchten Gebietes im mittleren Erheblichkeitsbereich liegen.

Die vorgesehenen Geländebeanspruchungen mit Rodungen verursachen eine deutliche Veränderung der Landschaft.

Die entstehende Landschaftsbildbeeinträchtigung liegt aufgrund der mittleren Flächeninanspruchnahme eines vielfältigen, jedoch visuell belasteten Landschaftsteils im mittleren Erheblichkeitsbereich.

Hinsichtlich der umweltbezogenen Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut „Mensch“ sind bei den vorgesehenen Baumaßnahmen Beeinträchtigungen durch Geräusch-, Staub- und Schadstoffimmissionen möglich. Diese beschränken sich auf die Bauzeit. Dauerhaft ergibt sich für die Anlieger aus dem nördlichen Baugebiet der Verlust von angrenzendem unbebautem Landschaftsraum. Diese Minderung ist von unterschiedlicher Intensität, je nach subjektivem Empfinden.

2.1.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich

Zur Einbindung sowie visuellen Aufwertung der Bauflächen werden Grünflächen zur Anpflanzung von Hecken und Bäumen ausgewiesen, die eine Durchgrünung schaffen. Außerdem werden umseitig Bestandserhaltungen festgesetzt.

2.2. Schutzgut Tiere, Pflanzen und Landschaft

2.2.1 Bestandsbeschreibung und -bewertung

Beschreibung:Potentielle natürliche Vegetation

Mit dem Begriff "potentielle natürliche Vegetation" (pnV) werden die Pflanzengesellschaften bezeichnet, die sich auf einem Standort entwickeln, wenn der Mensch nicht eingreift. Hierbei handelt es sich i.d.R. um Waldgesellschaften, die sich in einem ökologischen Gleichgewicht befinden. Die Gehölze der pnV geben demnach wertvolle Hinweise zur ökologisch sinnvollen Artenwahl bei Bepflanzungsmaßnahmen.

Die pnV des Geltungsbereichs entspricht in weiten Bereichen dem Hainsimsen-Perlgras- bzw. Waldmeister-Buchenwald (Melico- bzw. Asperulo-Fagetum luzuletosum).

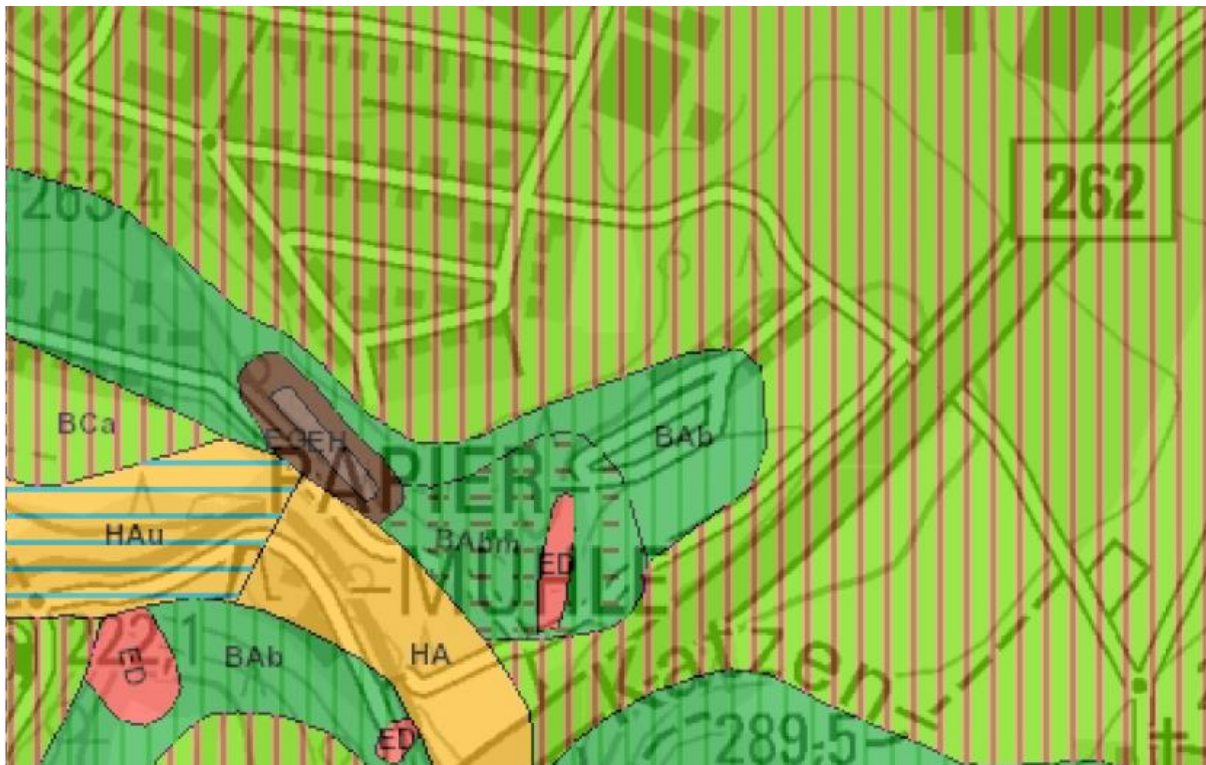
Als bestandsbildende Hauptbaumart ist die Rotbuche (*Fagus silvatica*) anzuführen. Eingestreut treten Traubeneiche (*Quercus petraea*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Vogelkirsche (*Prunus avium*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*) auf. In frischen Lagen stellen sich auch Esche (*Fraxinus excelsior*) und Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) ein.

Die Strauchschicht ist spärlich. Gedeihen kann die Hasel (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schlehe (*Prunus spinosa*) und die Hundsrose (*Rosa canina*).

Der Deckungsgrad der Krautschicht ist hoch und zeichnet sich durch das Vorkommen zahlreicher Arten gut bis mäßig nährstoffversorgter Standorte und das Fehlen von Säureanzeigern aus. Typische Arten sind Goldnessel (*Galeobdolon luteum*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Zwiebel-Zahnwurz (*Dentaria bulbifera*) und Einblütiges Perlgras (*Melica uniflora*).

Die Flattergras-Ausbildung (Luzulo-Fagetum milietosum) ist gegenüber dem Typischen Hainsimsen-Buchenwald durch das Auftreten einiger Arten charakterisiert, welche ihre Schwerpunktverkommen in den anspruchsvolleren Laubwäldern besitzen. Dazu gehören Flattergras (*Milium effusum*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Wurmfarne (*Dryopteris filix-mas*) und Waldveilchen (*Viola reichenbachiana*). Diese Arten treten in einigen Beständen des Flattergras-Hainsimsen-Buchenwaldes als nahezu einzige Arten auf; typisch sind aber Bestände, in denen sie mit der Hainsimse und den anderen Säureanzeigern gemeinsam vertreten sind.

Auf den mäßig trockenen Standorten (BAm, BAbm) sind die Buchen schlechtwüchsig, die Baumschicht wird schütter. Arten der bodensauren Eichtrockenwälder einschließlich der Traubeneiche selbst machen sich breit. Auf der dünnen Humusaufgabe spielen Moosarten eine große Rolle. Oft treten in den lichtereren Beständen Heidelbeere und Heidekraut stärker hervor.



Auszug aus http://map1.naturschutz.rlp.de/mapserver_lanis/

BAb= Standorte des Flattergras-Hainsimsen-Buchenwaldes, mäßig frische – frische Variante
 BAbm= Standorte des Flattergras-Hainsimsen-Buchenwaldes, mäßig trockene Variante
 BCa= Hainsimsen-Perlgras- bzw. Waldmeister-Buchenwald-Standorte, mäßig frische – frische Variante

Reale Vegetation

Als Referenzliste für die Biotoptypenkartierung wurde der Biotoptypenschlüssel des Biotopkatasters Rheinland-Pfalz verwendet (Stand: 12.04.2006).

Nachfolgend werden die vorgefundenen Biotoptypen mit kurzen Erläuterungen aufgeführt.

AN1 Robinienmischwald

Die Robinie (*Robinia pseudoacacia*) ist stark vertreten. Dazu kommen Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Birke (*Betula pendula*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Stieleiche (*Quercus robur*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Esche (*Fraxinus excelsior*) und Brombeere (*Rubus fruticosus*) im Saum.

Die Zweihäusige Zaunrübe (*Bryonia dioica*) klettert vereinzelt in den Saumgehölzen.

Der Bestand ist dicht und zieht sich hangaufwärts als kaum zugängliche Waldfläche.

AU2 Vorwald / Pionierwald

Ein lockerer Gehölzbestand ungleichartig alter Gehölzbestände liegt im Norden des Plangebietes. Neben wald- und vorwaldartigen Gehölzflächen sind Staudenfluren und Gebüsche mosaikartig eingestreut.

Es kommen vor: Stieleiche (*Quercus robur*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Kirsche (*Prunus avium*), Birke (*Betula pendula*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Salweide (*Salix caprea*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Feldahorn (*Acer campestre*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hundsrose (*Rosa canina*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Schlehe (*Prunus spinosa*) und Brombeere (*Rubus fruticosus*). Zum Rand besteht ein breiter Saum aus Schlehe (*Prunus spinosa*).

BB9 Gebüsche

Es kommen lockere kleinere Gebüsche vor. Auch großflächigere Bereiche sind vorhanden. Hier wurden kartiert: Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Birke (*Betula pendula*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Salweide (*Salix caprea*), Apfel (*Malus spec.*), Hundsrose (*Rosa canina*), Feldahorn (*Acer campestre*), Brombeere (*Rubus fruticosus*) sowie vereinzelt Stieleiche (*Quercus robur*) und Weide (*Salix spec.*).

Einige wenige Gehölze weisen auf eine Auswilderung aus Gartenabfällen hin: Flieder (*Syringa vulgaris*), Kolbenspiere (*Spiraea billardii* 'Triumphans') und Weißer Schmetterlingsflieder (*Buddleja davidii* ssp.).

BD3 Gehölzstreifen

Zwischen der Bundesstraße B 242 und dem bituminösen Weg verläuft ein Gehölzstreifen aus Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Feldahorn (*Acer campestre*), Buche (*Fagus sylvatica*), Kirsche (*Prunus avium*), Stieleiche (*Quercus robur*), Salweide (*Salix caprea*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Birke (*Betula pendula*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Hundsrose (*Rosa canina*), und Brombeere (*Rubus fruticosus*).

BF2 Baumgruppe

Eine große Hybridpappel (*Populus x canadensis*) mit zwei kleineren Exemplaren stocken entlang des früheren Erschließungsweges „Im Etzlergraben“.

Eine Gehölzgruppe aus Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Birke (*Betula pendula*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Schlehe (*Prunus spinosa*) und Brombeere (*Rubus fruticosus*) befindet sich zwischen den verbliebenen Gebäuden und dem „Katzenberger Weg“.

Eine weitere Baumgruppe aus Kiefer (*Pinus spec.*), Salweide (*Salix caprea*) und Birke (*Betula pendula*) befindet sich in Benachbarung.

BF3 Einzelbaum

Eine Hybridpappel (*Populus x canadensis*) stockt entlang des früheren Erschließungsweges „Im Etzlergraben“.

EE1 Brachgefallene Wiese / LB0 Hochstaudenfluren

Die Große Brennessel (*Urtica dioica*) ist hier stark vertreten. Dazu kommen Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Zaun-Winde (*Calystegia sepium*), Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Tanacetum vulgare), Rauhe Gänsedistel (*Sonchus asper*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Königskerze (*Verbascum thapsus*), Stinkender Storchschnabel (*Geranium robertianum*), Rundblättrige Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Rot- und Weißklee (*Trifolium pratense*, *T. repens*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Breitwegerich (*Plantago major*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acer*), Giersch (*Aegopodium sphondylium*), Habichtskraut (*Hieracium aurantiacum*), Weidenröschen (*Epilobium montanum*), Greiskraut (*Senecio vulgaris*) sowie Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*).

Besonnte, trockene Bereiche weisen Wilden Dost (*Origanum vulgare*), Geflecktes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*) und Gemeine Nachtkerze (*Oenothera biennis*) auf.

Initialer Gehölzaufwuchs der Arten der Gebüsche (BB9) ist vorhanden.

HC0 Rain, Straßenrand / KB1 Ruderaler Saum

Rainfarn-Beifuß-Fluren mit Beifuß (*Artemisia vulgaris*) und Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) sind randlich der Wege, Gehölzbestände und mosaikartig eingestreut in den flächenhaften Hochstaudenfluren zu finden.

Zum „Katzenberger Weg“ erstreckt sich ein breiter Saum aus Großer Brennessel (*Urtica dioica*), Wegwarte (*Cichorium intybus*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Jacobskreuzkraut (*Senecio jacobaea*), Gewöhnliches Kreuzkraut (*Senecio vulgaris*), Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*), Kratzdistel (*Cirsium vulgare*), Sauer-Ampfer (*Rumex acetosa*), Huflattich (*Tussilago farfara*), Wilde Karde (*Dipsacus fullonum*), Wilder Dost (*Origanum vulgare*), Uferwinde (*Calystegia sepium*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Geflecktem Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Natternkopf (*Echium vulgare*), Vogel-Wicke (*Vicia cracca*) und Brombeere (*Rubus fruticosus*), Ausgewildert kommt Weiße Kugeldistel (*Echinops sphaerocephalus*) vor.

Dem bituminös befestigten Weg liegen Säume aus Großer Brennessel (*Urtica dioica*), Sauer-Ampfer (*Rumex acetosa*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Hopfen-Luzerne (*Medicago lupulina*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Kratzdistel (*Cirsium vulgare*), Löwenzahn (*Tanacetum vulgare*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Rotklee (*Trifolium pratense*), Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*) und Rauhe Gänsedistel (*Sonchus asper*).

Der Übergang zu LB0 Hochstaudenfluren ist fließend.

HJ4 Gartenbrache

Der früheren Wohnnutzung des Gebietes zugeordnet wurde ein kleiner, umzäunter Garten angelegt mit vor allem als Nutzgarten diente. Er ist brachgefallen und mit Großer Brennessel (*Urtica dioica*) sowie Kratzdistel (*Cirsium vulgare*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) und Beifuß (*Artemisia vulgaris*) überwuchert.

Ein gemauertes Kleingebäude mit Pultdach wurde am Gartengrundstück errichtet.

HN1 Gebäude

Es befanden sich in den letzten Jahrzehnten bis zu 13 Wohngebäude auf dem Gelände. Die letzten 3 Wohngebäude wurden im Jahre 2016 niedergelegt. Die hell verputzten und langgestreckten Gebäude wiesen dunkel gedeckte Satteldächer auf und waren von einfacher Bauweise.

HS0 Kleingartenanlage

Erschlossen von der „Germanenstraße“ reichen Ausläufer der Kleingartennutzung in das Plangebiet hinein. Die umzäunten Grundstücke weisen Gartenhäuser in Holz- und Steinbauweise auf. Dazu kommen Gewächshäuser und Geräteschuppen. Der Anteil an Überbauung ist für ein Gartengelände hoch. Sowohl Nutz- als auch Ziergärten und Mischformen sind vorhanden. Der Gehölzbestand wird von Koniferen und Ziergehölzen bestimmt.

HT3 Lagerplatz, unversiegelt

Eine Lagerfläche für Erden, Bauschutt und Steine befindet sich in Fortführung des bituminös befestigten Abschnittes der Straße „Im Etzlergraben“.

In den Randflächen der Lagerfläche wachsen Kleinblütige Königskerze (*Verbascum thapsus*), Hirtentäschel (*Capsella bursa-pastoris*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Lanzettkratzdistel (*Cirsium vulgare*) und Huflattich (*Tussilago farfara*).

GF0 Vegetationsarme oder –freie Bereiche / LA1 Trockene Annuellenflur

Auf den gerodeten und abgeschobenen Flächen sind kaum Pflanzen vorhanden. Spärlich kommen Kanadisches Berufkraut (*Conyza canadensis*) und Doppelsame (*Diplotaxis tenuifolia*) vor. Einige Gehölzreste weisen auf Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) und Haselnuss (*Corylus avellana*) hin.

VA3 Gemeindestraße

Die bituminös befestigte Straße „Katzenberger Weg“ mit Gehwegen aus Verbundsteinpflaster führt östlich zum Plangebiet.

Ebenfalls bituminös befestigt ist die Straße „Im Etzlergraben“ soweit sie die noch vorhandenen Gebäude erschließt. Die Führung in westliche Richtung mit der Haarnadelkurve ist mit Natursteinpflaster befestigt. Hier konnten sich Trittpflanzen und trockenheitsliebende Arten ansiedeln. Vogelknöterich (*Polygonum aviculare*), Einjähriges Rispengras (*Poa annua*), Breitwegerich (*Plantago major*), Mastkraut (*Sagina procumbens*), Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Kanadisches Berufkraut (*Erigeron canadensis*) und Mauerpfeffer (*Sedum acre*, *S. album*) sind hier typische Arten.

VB1 Feldweg, befestigt

Entlang der Bundesstraße, abgetrennt durch einen Gehölzstreifen, verläuft ein bituminös befestigter Weg.

Ein Weg mit einer Deckschicht aus Splitt führt von diesem Weg zu den Wohngebäuden. Er wird als Fahrweg von den Bewohnern genutzt.

Fauna, faunistisches Potential

Brachen / Hochstaudenfluren

Sie stellen ein Nahrungsbiotop für blütenbesuchende Insektenarten sowie von diesen lebenden Parasiten und Räuber, kräuterfressende Insektenlarven und letztlich von diesen abhängige Vogelarten wie Girlitz, Stieglitz und Hänfling dar (im Plangebiet potentielle Brutvögel durch die anliegenden Gehölzbestände). Sie bieten einen Gesamtlebensraum für zahlreiche Insekten (z.B. Gallmücken, Gallwespen, Spinnen, Springschrecken) und Winterquartier für Wirbellose in den Hohlräumen der vertrockneten Halme und Stengel (z.B. Marienkäfer, Käferlarven, Spinnenarten). Desweiteren stellen sie eine Fortpflanzungsstätte für Vogel- und Niederwildarten, bodenbrütende Hummelarten und Webspinnenarten dar. Es wurden an Tagfaltern der Schwalbenschwanz sowie Hauhechel-Bläuling beobachtet.

Säugetiere wie Igel, Feldhase, Maulwurf und verschiedene Mäusearten finden potentiell Lebensräume.

Von Grasland-Biotopen als Nahrungsbiotop abhängig, aber nicht allein auf dies angewiesen sind Mäuse-Bussard und Turmfalke, Goldammer und Dorngrasmücke.

Feldgehölze, Hecken

Für die Gehölzflächen sind als wichtige Aufgaben für die Tierwelt Ansitz- und Singwarte, Deckung, Treff- und Nistplatz zu nennen.

Charakteristische Arten sind Heckenbraunelle, Buchfink, Grünfink, Stieglitz, Dorngrasmücke sowie Hänfling, Zaunkönig und Girlitz (alles potentielle Brutvögel). An Reptilien findet hier potentiell die Blindschleiche Lebensräume. Säuger wie Kaninchen, Igel, Mauswiesel und Mäusearten nutzen Hecken und Feldgehölze als Deckung.

In Verbindung mit Offenland typische Arten sind Buntspecht und Zaunkönig (potentielle Brutvögel).

Siedlungsflächen

Die bebauten Bereiche mit hohem Störpotential und geringer Biotopwertigkeit sind von untergeordneter Bedeutung für die Tierwelt.

Arten, die hier ihren Siedlungsschwerpunkt haben sind vorwiegend Allerweltsarten wie Amsel, Star, Buchfink, Sperling und Grünfink (potentielle Brutvögel). Bei Zunahme des Gehölzangebotes kommen Vogelarten wie Stieglitz, Hausrotschwanz, Dompfaff und Mönchsgrasmücke vor (potentielle Brutvögel). Anzunehmende Säuger sind Igel, Eichhörnchen, Kaninchen sowie Siebenschläfer und Gartenspitzmaus.

Die Artennachweise des Landschaftsinformationssystems der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (LANIS) aus den Rasterzellen 3745574 und 3745576 geben folgende, für den kartierten Bereich als potentiell möglich ausgewählte Arten an:

Amsel (*Turdus merula*) ✓
 Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) ✓
 Blaumeise (*Parus caeruleus*) ✓
 Buchfink (*Fringilla coelebs*) ✓
 Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)
 Eichelhäher (*Garrulus glandarius*) ✓
 Elster (*Pica pica*) ✓
 Großer Fuchs (*Nymphalis polychloros*)
 Grünfink, Grünling (*Chloris chloris*) ✓
 Hauhechel-Bläuling (*Polyommatus (Polyommatus) Icarus*) ✓
 Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) ✓
 Heckenbraunelle (*Prunella modularis*) ✓
 Heidelerche (*Lullula arborea*)
 Jakobskrautbär (*Tyria jacobaeae*)
 Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*) ✓
 Kleiber (*Sitta europaea*)
 Kleiner Fuchs (*Aglais urticae*) ✓
 Kohlmeise (*Parus major*) ✓
 Königskerzen-Mönch (*Cucullia (Shargacucullia) verbasci*)
 Mauersegler (*Apus apus*)
 Mäusebussard (*Buteo buteo*)
 Mehlschwalbe (*Delichon urbica*)
 Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*)
 Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)
 Neuntöter (*Lanius collurio*)
 Ringelnatter (*Natrix natrix*)
 Ringeltaube (*Columba palumbus*) ✓
 Rotbraunes Ochsenauge (*Pyronia (Pyronia) tithonus*) ✓
 Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*)
 Rotmilan (*Milvus milvus*)
 Spanische Flagge, Russischer Bär (*Euplagia quadripunctaria*)
 Sperber (*Accipiter nisus*)
 Star (*Sturnus vulgaris*)
 Steinmarder (*Martes foina*)
 Stieglitz, Distelfink (*Carduelis carduelis*) ✓
 Taubenschwänzchen (*Macroglossum stellatarum*)
 Turmfalke (*Falco tinnunculus*)
 Wegerich-Scheckenfalter (*Melitaea cinxia*)
 Wiedehopf (*Upupa epops*)
 Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*) ✓

✓ = vor Ort durch eigene Beobachtung nachgewiesen

Außerdem wurde der Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*) beobachtet.

Die Artenschutzrechtliche Prüfung (Kölner Büro für Faunistik, 2018) stellte fest:

Es wurden fünf Fledermausarten eindeutig identifiziert, zudem wurden die akustisch nicht bestimmbar Langohr- und Bartfledermäuse nachgewiesen, so dass die vor allem im Spätsommer und Herbst hohe Aktivitätsdichte von Fledermäusen während des Transferfluges und teils bei der Nahrungssuche auf mind. 7 verschiedene Arten zurückzuführen ist. Keiner der Arten stehen auch innerhalb des Vorhabensbereichs potenzielle Quartiere zur Verfügung. Die Haselmaus besitzt vor allem im näheren Umfeld des Vorhabensbereichs geeignete Lebensräume, ein Auftreten im Vorhabensbereich und auch den zu beanspruchenden Flächen ist aber nicht völlig auszuschließen. Mit Einzeltieren konnten die Reptilien und Amphibienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie Mauereidechse, Schlingnatter und Kreuzkröte (im Landhabitat) im Vorhabensbereich festgestellt werden. Unter den 38 festgestellten Vogelarten tritt der Großteil der streng geschützten Arten sowie der Arten mit unzureichendem, ungünstigem oder schlechten Erhaltungszustand als Überflieger, Durchzügler oder Nahrungsgast auf. Keine dieser Arten brütet innerhalb des Vorhabensbereichs, Bluthänfling, Klappergrasmücke, Piro, Turteltaube und Zippammer sind aber Brutvögel im näheren nördlichen, westlichen und südlichen Umfeld des Vorhabensbereichs.

Bewertung:

Die vorhandenen Gehölzbestände des Plangebietes sind von höherer bis hoher Bedeutung für die Tierwelt (vor allem Avifauna). Sie besitzen wichtige Funktionen im Hinblick auf Bodenschutz, Speicher- und Filterwirkung von Oberflächenwasser sowie Landschaftsbild und Erholungsfunktion (Abschirmung und Einbindung der nördlich gelegenen Wohnbebauung und Kleingartennutzung). Sie sind unbedingt erhaltenswert.

Die abgeschobenen und gerodeten Flächen sind aktuell von geringer Bedeutung. Eine sukzessive Entwicklung könnte Biotopflächen von mittlerer bis höherer Wertigkeit hervorbringen.

So führte die Verbrachung des Plangelandes zu hochwertigen Ruderalfluren. Die Verbuschung des Geländes ist, weil teils initial, teils mit ausgewachsenen Gehölzbeständen sowie punktuell als auch flächenhaft, ebenfalls wertig für Pflanzen- und Tierwelt.

Insgesamt ist das vorhandene Mosaik der Biotopstrukturen von großer Bedeutung für die Pflanzen- und Tierwelt.

2.2.2 Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

Beschreibung:

Während der Bauarbeiten entstehen visuelle Störreize, Beunruhigungen durch Lärm, Erschütterungen und Licht, die insgesamt zu Störungen der Tierwelt führen können. Ihre Erheblichkeit ist individuell.

Mit der Überplanung des Geltungsbereichs wird der Verlust folgender Biotopstrukturen ermöglicht:

Rechtskräftiger Bebauungsplan „Im Fastnachtsstück - An den weissen Wacken I“:

- Anpflanzen von großkronigen Bäumen und Sträuchern: 2.200 qm – höhere Wertigkeit
- Dauerkleingärten: 4.500 qm – geringe Wertigkeit
- Natürliche Vegetationsentwicklung: 2.270 qm – höhere Wertigkeit

Verbleibendes Plangebiet „Im Fastnachtsstück - An den weissen Wacken III“:

AN1 Robinienmischwald	1.300 qm – hohe Wertigkeit
BB9 Gebüsche	1.370 qm – höhere Wertigkeit
BF2 Baumgruppe	100 qm – mittlere Wertigkeit

BF3 Einzelbaum	80 qm – mittlere Wertigkeit
EE1 Brachgefallene Wiese/ LB0 Hochstaudenfluren	6.205 qm – mittlere bis hohe Wertigkeit

Die aktuell angeschobenen Vegetationsflächen werden gemäß ihrem Ursprungszustand nach Luftbild als Brachgefallene Wiesen/Hochstaudenfluren betrachtet.

Die durchgeführten Rodungen liegen auf den Flächen des B-Plan „Im Fastnachtsstück - An den weissen Wacken I“.

Zerschneidungs- oder Verinselungseffekte entstehen nicht.

Die vorkommenden Tierarten der Offenland- und Gehölzflächen werden verdrängt. Tierarten des Siedlungsbereichs werden sich stattdessen in den verbleibenden Biotopflächen ansiedeln. Aufgrund der umliegenden Vorwald- und Gebüschflächen sowie stehen den in den hier verdrängten Tierarten unmittelbare Ersatzflächen zur Verfügung. Adäquate Offenlandflächen sind in unmittelbarer Umgebung nicht vorhanden. Entsprechend müssten verdrängte Populationen weiter ziehen.

Für die im Wirkraum des Vorhabens auftretenden Arten und die potenziell vorkommende Haselmaus werden in der Artenschutzrechtlichen Prüfung Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen formuliert, die Zeiträume für die Flächeninanspruchnahmen oder alternativ Kontrollen im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung umfassen:

die Umsiedlung von Amphibien- und Reptilienarten sowie eine Vermeidung ihrer Rückwanderung in den Vorhabensbereich sowie eine Vermeidung von optischen und akustischen Störungen von Arten.

Da Mauereidechse und Schlingnatter bei Umsetzung des Bebauungsplans Lebensräume mit Ruhestätten und evtl. auch Fortpflanzungsstätten verlieren, werden für die Arten Maßnahmen dargestellt, die auf einer 1,3 ha großen Fläche im westlichen Umfeld des Vorhabensbereichs umgesetzt werden sollen. Für alle weiteren Arten werden keine funktionserhaltenden Ausgleichsmaßnahmen notwendig, da ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorhabensbedingt nicht beansprucht werden oder im räumlichen Zusammenhang erhalten werden können (Haselmaus).

Unter Berücksichtigung der in der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung dargestellten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie funktionserhaltender Maßnahmen für Mauereidechse und Schlingnatter treten für die im Wirkraum des Vorhabens nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie die wildlebenden europäischen Vogelarten keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 BNatSchG ein.

Bewertung:

Der Eingriff in das Schutzgut Pflanzen, Tiere und Landschaft liegt im mittleren bis höheren Bereich. Dies resultiert aus dem durchschnittlich mittleren bis höheren Biotopwert in Verbindung mit dem Flächenumfang der beanspruchten Biotope.

Die Umsetzung des Bebauungsplans „Im Fastnachtsstück – An den weissen Wacken III“ der Stadt Mayen ist artenschutzrechtlich als zulässig einzustufen.

2.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich

Neben der Erhaltung von Waldflächen und Gehölzen, soweit möglich, werden Umpflanzungen der Gewerbeflächen mit Hecken und Bäumen vorgesehen.

Die Rückhaltefläche wird möglichst naturnah gestaltet und extensiv gepflegt, so dass sich hier Hochstaudenfluren entwickeln können. Kleinstrukturen zur Biotopgestaltung von Schlingnatter und Mauereidechse werden vorgesehen.

Es erfolgt somit eine Durchgrünung des Gebietes sowie eine bessere Integration in die umgebende Landschaft. Biotopangebote werden optimiert und möglichst umfangreich ermöglicht. Es ergeben sich kleinklimatische Verbesserungen (vor allem Schutz vor Wind und Strahlung) sowie durch Speicher- und Filterwirkung der Gehölze positive Auswirkungen auf Boden- und Grundwasserhaushalt.

Darüber hinaus werden außerhalb des Gewerbegebietes Ersatzmaßnahmen vorgesehen. Die Flächen für Ersatzmaßnahmen liegen im FFH-Gebiet 5609-301 „Unterirdisch stillgelegte Basaltgruben Mayen u. Niedermendig“ und im VSG 5609-401 „Unteres Mittelrheingebiet“ sowie im Naturschutzgebiet „Mayener Grubenfeld“. Diese Flächen befinden sich im Eigentum der Stadt.

Unter Berücksichtigung des Bewirtschaftungsplanes für das FFH-Gebiet aus dem Jahr 2017 und dem Pflege- und Entwicklungsplan für das „Naturschutzgroßprojekt Fledermaushabitate in der östlichen Vulkaneifel“ aus dem Jahr 2007 werden als Ersatzmaßnahme verbuschte Offenlandflächen freigestellt und dauerhaft durch extensive Pflege offengehalten.

Folgende artenschutzrechtliche Maßnahmen werden nach dem Artenschutzrechtlichen Gutachten notwendig:

- V1 Zeitliche Beschränkungen der Inanspruchnahme von Vegetationsflächen oder alternativ Kontrollen im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung
- V2 Umsiedlung von Reptilien- und Amphibienarten im Landhabitat
- V3 Vermeidung der Rückwanderung von Reptilien- und Amphibienarten durch Schutzzaun
- V4 Maßnahmen zur Reduzierung optischer Störwirkungen durch angepasste Lichtquellen
- V5 Allgemeine Maßnahmen zur Reduzierung akustischer Störwirkungen durch Vermeidung unnötiger Lärmemissionen

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen):

M1 Herstellung eines geeigneten Ersatzlebensraums für Reptilien

Um den Erhalt der Lebensraumeignung im räumlichen Zusammenhang der beanspruchten Lebensstätten zu gewährleisten, ist vorgesehen, im Bereich der teils stark verbuschten Felskuppe des Klingelberges im unmittelbaren westlichen Umfeld des Vorhabensbereichs für Mauereidechse und Schlingnatter artspezifische Aufwertungsmaßnahmen (vgl. Artenschutzrechtliche Prüfung, Kölner Büro für Faunistik, 2018) durchzuführen, bevor die Lebensstätten im Vorhabensbereich in Anspruch genommen werden. In diese Maßnahmenflächen werden auch die im Rahmen der Umsiedlung gefangenen Individuen der Reptilienarten umgesiedelt.

Die Maßnahmenumsetzung erfolgt auf dem Flurstück 142/2, Flur 4, Gemarkung Mayen
Lage: Im Klingelberg

Im Rahmen der Maßnahme M1 sind auf einer Fläche von etwa 1,3 ha die folgenden Aufwertungsmaßnahmen vorgesehen:

- Auslichtung der Gehölzbestände unter Berücksichtigung der Brutvögel (im Winterhalbjahr)
- Einzelne Gruppen dorniger Sträucher (z.B. Hundsrose) werden bevorzugt stehen gelassen, zum Schutz der hier potenziell vorkommenden Haselmaus ist zu empfehlen, lineare Gebüschstrukturen mit Anbindung an umliegende Gehölzbereiche zu erhalten
- Felsgebüsche und Pflanzenarten, die im Gebiet selten sind, werden erhalten
- Freistellung von Fels: Bewuchs sollte zur Erhaltung von Nahrungsgrundlagen auf ca. 10% der Felsbereiche erhalten bleiben

- Gezielte Förderung der Mauereidechsenbestände und Blindschleichen als Nahrungsgrundlage

2.3 Schutzgut Boden

2.3.1 Bestandsbeschreibung und -bewertung

Beschreibung:

Das unterdevonische Grundgebirge aus Tonschiefer ist von Basalt durchbrochen und überdeckt.

Aus den anstehenden Bims- und Lößablagerungen entwickelten sich basenreiche, lockere Ranker und Braunerden und basenreiche Parabraunerden.

Diese Böden eignen sich für den Ackerbau gut.

Durch Befestigung und Überbauung sowie gärtnerische Nutzung wurden die oberen Bodenschichten teilweise bereits verändert bzw. gegen tragfähigere Schichten ausgetauscht. Die Bodenfunktionen sind hier eingeschränkt bzw. nicht mehr vorhanden.

Gemäß dem Bodenschutzkataster Rheinland-Pfalz befindet sich innerhalb des Plangebiets die Altablagerung „Ablagerungsstelle Mayen, im Etzlergraben“ mit der Registrier-Nr.: 137 00 068 -0249. Hierbei handelt es sich um eine Grube/Bombentrichter, der mit Siedlungsabfall sowie Erdaushub und Bauschutt verfüllt wurde. Die Fläche der Ablagerung wird mit ca. 700 m², die maximale Tiefe mit 3 m angegeben.

Es erfolgte eine Baugrundvoruntersuchung für die Erschließung eines GE-Gebietes am Katzenberger Weg (GUG-Gesellschaft für Umwelt und Geotechnik mbH) vom 19.10.2016. Im Ergebnis wurden eine Altlast im Randbereich der Fläche und der Boden als nicht versickerungsfähig aufgrund von aufgefüllten Bereichen festgestellt.

Bewertung:

Es befinden sich keine seltenen Bodentypen im Plangebiet.

Im Planungsgebiet befinden sich nach derzeitigen Kenntnissen keine naturhistorisch oder geologisch bedeutenden Böden oder aufgrund historischer acker- und kulturbaulicher Methoden kulturgeschichtlich bedeutende Böden.

Sollten im Bereich der Altablagerung oder auf unmittelbar angrenzenden Flächen Baumaßnahmen vorgesehen werden, so ist eine orientierende Untersuchung vor Beginn dieser Maßnahmen durchzuführen. Baumaßnahmen im Bereich von Altablagerungen bedürfen der Zustimmung der Struktur und Genehmigungsdirektion Nord (SGD) als hierfür zuständige Bodenschutzbehörde.

2.3.2 Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

Beschreibung:

Durch die zu erwartenden Bauarbeiten kommt es über die eigentlichen Bauflächen hinaus zu Beeinträchtigungen des Bodengefüges, der Horizontabfolge sowie der natürlichen Ertragsfunktion von Böden aufgrund von Flächenbeanspruchung und Bodenverdichtung (Lagerplätze und Arbeitsraum). Das Ausmaß ist im Vorfeld nicht quantitativ zu erfassen, bei der maximalen Überbauungszahl für den Eingriff jedoch bereits mit berücksichtigt.

Baubedingte Schadstoffeinträge (durch Baustellenverkehr, Baumaschinen) können vernachlässigt werden.

Durch die vorgesehenen Bauflächen wird eine Überbauung von max. ca. 12.932 qm ermöglicht (Nettobauland 16.165 qm, GRZ 0,8). Die öffentliche Erschließung umfasst ca. 1.860 qm Verkehrsfläche. Zu berücksichtigen ist die Vorbelastung durch Bebauung und Befestigung der früheren Bebauung und Erschließung, die bei ca. 3.000 qm liegt.

Durch die Versiegelung entstehen eine Zerstörung des Bodens und der Verlust an Vegetationsfläche. Der vertikale Stoffaustausch (Luft, Niederschläge, Nährstoffe und Organismen) wird unterbunden. Es entstehen Beeinträchtigungen der Bodenstruktur und des Bodenlebens (Bodenflora und –fauna). Funktionen der Infiltration und der Speicherung von Niederschlagswasser, Wärmeeinstrahlung und –transport im Boden und in der bodennahen Atmosphäre werden verhindert.

Aufgrund des für ein Gewerbegebiet vergleichsweise starken Geländegefälles wird es notwendig sein das Gelände zu profilieren. Ein Massenausgleich wird angestrebt, d. h. auf den jeweiligen Grundstücken werden im oberen Bereich Abgrabungen und im unteren Bereich Aufschüttungen entstehen.

Abgrabungen und Anschüttungen bei Geländemodellierungen und im Nachgang der Errichtung der Hochbauten und Anlage von Verkehrsflächen führen hinsichtlich der Bodenökologie zu einer Verlagerung von Lufthaushalt, Bodenflora und –fauna.

Anfallender Erdaushub kann nicht vollständig innerhalb des Plangelandes verwendet werden. Überschussmassen werden fachgerecht auf geeigneten Deponien gelagert. Neben vorübergehenden Beeinträchtigungen der Bodenstruktur und der Bodenlebewelt entsteht so vor allem eine Belastung der Deponien.

Nutzungsbedingte Beeinträchtigungen durch Befahrung oder potentieller Schad- bzw. Fremdstoffeintrag spielen nach der Versiegelung keine Rolle mehr.

Bewertung:

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden entstehen zuerst durch die Geländemodellierungen, im Nachgang durch Versiegelung aufgrund der Flächenbefestigungen und der Hochbauten. Die Bodenfunktionen gehen weitgehend verloren. Die negativen Auswirkungen sind im höheren Erheblichkeitsbereich anzusiedeln.

2.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich

Unbelasteter Oberboden ist zu sichern und bei entsprechender Eignung im Plangebiet wieder zu verwenden. Durch fachgerechten Auf- und Abtrag sowie Zwischenlagerung des Oberbodens wird die belebte Bodenschicht vor Schädigung und Verlust geschützt.

Die vorgesehenen Pflanzmaßnahmen führen durch die Durchwurzelung zu einer Bodenlockerung mit positiven Auswirkungen auf den Wasser- und Luftaustausch in den durchwurzelteten oberen Bodenschichten. Der Humuseintrag stellt eine wichtige Energiequelle für viele Bodentiere und Bodenmikroorganismen dar. Dazu kommt der Schutz vor Erosion.

2.4 Schutzgut Wasser

2.4.1 Bestandsbeschreibung und -bewertung

Beschreibung:

Die vulkanischen Ablagerungen sind als gut durchlässig einzustufen, so dass anfallendes Oberflächenwasser rasch versickert. Grundwasserstauer für so neugebildetes Grundwasser ist die Oberfläche des verwitterten Tonschiefers.

Die Hydrogeologische Karte von Rheinland-Pfalz zeigt für den Planbereich als Hydrogeologischen Teilraum das Paläozoikum des nördlichen Rheinischen Schiefergebirges an. Als Gesteinsart ist Magmatit maßgeblich, der als Lockergestein einen silikatischen Porengrundwasserleiter bildet. Die Durchlässigkeit ist mittel bis mäßig, die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung wird als ungünstig eingestuft. Die nutzbare Feldkapazität bis in 1 m Tiefe liegt im mittleren Bereich (> 90 – 140 mm).

Fließ- bzw. Stillgewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Bewertung:

Das Plangebiet besitzt eine mittlere Grundwasserführung, soweit es sich um die geplante Baufläche handelt.

Aufgrund der vorhandenen Datenlage ist von einer mittleren Bedeutung der Planungsfläche für die Bildung von Grundwasser und damit auch dem nutzbaren Grundwasserdargebot auszugehen.

2.4.2 Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

Beschreibung:

Mit Grundwasserabsenkungen sowie dem Anschneiden von grundwasserführenden Schichten durch Abgrabungen und das Ausheben der Baugruben ist nicht zu rechnen.

Potentieller Verschmutzungsgefahr für das Grundwasser ist durch eine Befestigung der Verkehrsflächen sowie geeigneter Wasserver- und -entsorgung zu begegnen.

Nutzungsbedingte Schadstoffimmissionen und dadurch bedingte mögliche Einschwemmungen in das Grundwasser sind nicht zu prognostizieren.

Durch Versiegelung wird die unmittelbare Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers ausgeschaltet und so die Abflussmenge des anfallenden Oberflächenwassers erhöht. Durch den Verlust an Infiltrationsfläche vermindert sich die Grundwasserneubildungsrate.

Die im Bebauungsplan vorbereitete Bebauung, Befestigung und Erschließung wird durch Versiegelung die unmittelbare Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers gegenüber dem Bestand auf insgesamt max. 12.932 qm im privaten Bereich (Baufläche) sowie auf ca. 1.860 qm im Öffentlichen Bereich (Straße) ausschalten. Vorbelastungen bestehen durch die vormalige Bebauung und Erschließung auf ca. 3.000 qm.

Offene Gewässer sind von der Planung nicht betroffen.

Das Niederschlagswasser muss zwischengespeichert und gedrosselt dem nächsten Vorfluter, der Nette (Gewässer II. Ordnung), zugeführt werden.

Hierzu ist ein Rückhaltevolumen von etwa 350 m³ erforderlich. Das hierzu notwendige Becken wird begrünt ausgeführt.

Somit kann der Eingriff in den Wasserhaushalt gemindert werden.

Bewertung:

Das Gefährdungspotential für das Grundwasser durch Verschmutzung ist nur gering, zumal die Verkehrsflächen weitgehend versiegelt werden.

Diese Versiegelung zusätzlich zu der durch private Bebauung bewirkt aber auch eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser durch den Verlust von Infiltrationsfläche, die im mittleren bis höheren Bereich liegt.

Die negativen Auswirkungen sind in Bezug auf das Schutzgut Wasser aufgrund der Flächeninanspruchnahme im mittleren bis höheren Erheblichkeitsbereich anzusiedeln.

2.4.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich

Zur Eingriffsvermeidung soll das anfallende Niederschlagswasser auf der Fläche für Rückhaltung gespeichert und gedrosselt einem Vorfluter zugeführt werden. Die Pflanzmaßnahmen im Plangebiet tragen zur Speicher- und Filterwirkung von Oberflächenwasser durch die erhöhte Vegetationsmasse bei.

2.5 Schutzgut Luft und Klima

2.5.1 Bestandsbeschreibung und -bewertung

Beschreibung:

Der Planungsraum gehört zum klimatisch begünstigten „Mittelrheinischen Becken“. Die mittleren Niederschläge sind sehr niedrig, sie liegen bei durchschnittlich 550 – 600 mm / Jahr. Die durchschnittlichen Julitemperaturen steigen auf 16 bis 17° Celsius; die mittleren Januartemperaturen liegen über 0° Celsius. Die Apfelblüte beginnt im Mittel zwischen dem 30. April und dem 5. Mai.

Das Geländeklima verändert sich entsprechend den Faktoren Relief, Bewuchs und Nutzung.

Die unbebauten Bereiche stellen ein Frischluftentstehungsgebiet dar und bilden, auch durch ihr ausgeglicheneres Temperaturverhalten gegenüber dicht bebauten Gebieten, einen kleinklimatischen Ausgleichsraum.

Die bebauten und befestigten Bereiche heizen sich rasch auf und kühlen ohne weitere Sonneneinstrahlung ebenso schnell wieder ab. Des Weiteren ist hier die Wasserverdunstung eingeschränkt, wodurch weniger Wärme umgesetzt wird, so daß insgesamt eine Erhöhung der Lufttemperatur gegenüber unbefestigten Flächen entsteht.

Aufgrund der städtischen Randlage und der eingesenkten Topographie ist das Planungsgebiet relativ geschützt und profitiert von der Abstrahlungswärme der umliegenden Bebauung.

Bewertung:

Das Planungsgelände produziert in geringem Umfang Kaltluft. Durch die in Richtung Südosten abfallende Topographie könnte die entstehende Kaltluft in diese Richtung abfließen, wird jedoch von dem Dammkörper der Bundesstraße B 262 gebremst. Somit ist die klimatische Ausgleichsfunktion von geringer Bedeutung.

2.5.2 Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

Beschreibung:

Spezielle baubedingte Beeinträchtigungen des Klimas durch bauzeitbedingte Hemmung, Umleitung des Kaltluft-, Frischluftabflusses oder durch bauzeitbedingte Schadstoffeinträge (z.B. Baumaschinen) sind nicht zu erwarten, bzw. vernachlässigbar.

Der durch Mayen geführte Baustellenverkehr wird für die Anlieger zu einer Erhöhung der bereits vorhandenen Verkehrsbelastung und Störungen durch Lärm, Staubemissionen und Erschütterungen führen.

Die durch den Bebauungsplan vorbereitete Versiegelung durch Bebauung sowie Befestigung führt zu einer Reduzierung der frischluftproduzierenden Fläche von insgesamt max. 12.932 qm durch Private Eingriffsverursacher und ca. 1.860 qm durch Öffentliche Eingriffsverursacher. Unter Berücksichtigung der ursprünglichen Bebauung und Erschließung von ca. 3.000 qm ist eine Reduzierung an Frischluftentstehungsfläche von insgesamt ca. 11.792 qm möglich.

Eine Rodung von Gehölzflächen wird auf einer Fläche von ca. 2.850 qm erfolgen. Daraus entstehen klimatische bzw. lufthygienische Beeinträchtigungen (z.B. Minderung der Luftzirkulation, der Lufthygiene und Verdunstungskühle). Beschattungsfunktionen und Windschutz werden hier verloren gehen.

Änderungen des Reliefs erfolgen durch Abgrabungen und Anschüttungen. Zusammen mit den ermöglichten Hochbauten, späteren Bepflanzungen etc. ist eine völlige Veränderung des Kleinklimas zu erwarten.

Nutzungsbedingte Beeinträchtigungen durch Schadstoffemissionen sind im Ausmaß kaum zu prognostizieren. Im Vergleich zu den umliegenden Nutzungen werden diese jedoch wahrscheinlich nicht höher ausfallen.

Bewertung:

Die kleinklimatischen Veränderungen wirken sich nicht überörtlich aus. Die Veränderung des Kleinklimas ist von mäßig hoher Eingriffserheblichkeit.

2.5.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind über die bereits im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen hinaus keine speziell auf das Schutzgut Klima bezogenen kompensierenden Maßnahmen erforderlich.

2.6 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

2.6.1 Bestandsbeschreibung

Bau- bzw. Kulturdenkmäler sind im Planungsgebiet nicht bekannt. Allgemein wird auf die einschlägigen denkmalpflegerischen Bestimmungen verwiesen, insbesondere auf die Meldepflicht bei der Entdeckung von Bodendenkmälern (§ 20 DSchG).

2.6.2 Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

Durch das Vorhaben ist nach gegenwärtigem Kenntnisstand kein Beeinträchtigungsrisko für Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu erwarten.

2.6.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale bekannt werden, so ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege, Archäologische Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen, um so Bodendenkmale gem. § 20 DSchG zu sichern.

2.7 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und Konsequenzen

In den vorangegangenen Kapiteln 2.1 bis 2.6 wurden vorhandene Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bzw. ihren Beeinträchtigungen dargestellt. Auf diese Aussagen wird verwiesen. Eine besondere Problematik zwischen den Schutzgütern oder kumulative Wirkungen über das dargestellte Maß hinaus sind nicht zu erwarten.

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes und Planungsalternativen

Sofern das Planungsvorhaben nicht umgesetzt wird, wird die Planungsfläche sukzessive verbuschen. Die Aufnahme einer landwirtschaftlichen Nutzung ist aufgrund der Topographie, vorhandener Gehölzstrukturen und der ungünstigen Bodenverhältnisse (Teilversiegelung, Schottereintrag) unwahrscheinlich.

Gravierende Änderungen der beschriebenen abiotischen Schutzgüter sind nicht zu erwarten, sowohl hinsichtlich von Wertsteigerungen als auch von Minderungen der Funktionen.

Sinnvolle Planungsalternativen bestehen für ein Baugebiet dieser Größe andernorts nicht.

Die vorgesehene Bebauung steht mit dem Siedlungsbestand und der vorhandenen Gewerbenutzung in Zusammenhang.

Eine Veränderung des Plankonzeptes bietet sich aufgrund des Flächenzuschnittes und bereits vorhandenen Verkehrsflächen nicht an.

Die nun vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen sind aufgrund der bestehenden Eigentumsverhältnisse und ihrer Funktionalität sinnvoll. Es bestehen hierzu keine Alternativen.

4. Methodik der Umweltprüfung

Im vorliegenden Umweltbericht werden neben der Beschreibung der untersuchungsrelevanten Schutzgüter, die zu erwartenden Ein- und Auswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter durch das Vorhaben dargestellt und Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich beschrieben. Soweit relevant, werden die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern dargestellt. Der Umweltbericht beschreibt des Weiteren wie sich der Umweltzustand entwickelt, wenn das Planungsvorhaben nicht umgesetzt wird.

Zur Ermittlung des Voreingriffszustandes wurde das Untersuchungsgebiet in der Vegetationsperiode des Jahres 2016 in mehreren Begehungen in der Örtlichkeit betrachtet.

Die Bewertung der Schutzgüter und der Eingriffserheblichkeiten erfolgt verbal-argumentativ.

5. Monitoring

Nach § 4 c BauGB sind die Gemeinden nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen bei der Realisierung des Bauleitplanes verpflichtet. Dazu geeignete Überwachungsmaßnahmen sind im Umweltbericht darzustellen. Die Gemeinden werden durch dieses Monitoring in die Lage versetzt, unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen frühzeitig zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Die Städte und Gemeinden haben die Möglichkeit, Art, Umfang und Zeitpunkt der Überwachung selbst und eigenverantwortlich aufgrund der jeweiligen Gegebenheiten vor Ort festzulegen. § 4c BauGB enthält keine Angaben darüber, ob es sich bei der Überwachung um eine einmalige Maßnahme oder um einen Prozess handelt. Es besteht auch die Möglichkeit, mehrere Bebauungsplangebiete zusammen zu fassen oder eventuell sogar für das gesamte Gemeindegebiet ein einheitliches Monitoring-Konzept zu entwickeln.

Es ist vorgesehen, das Monitoring nach § 4 c BauGB wie folgt durchzuführen:

Art der Maßnahme:	Begehung, visuelle Kontrolle
Ziel:	kontinuierliche Überwachung i. S. des § 4 c BauGB
Verantwortung / Teilnehmer:	Stadt Mayen / Untere Naturschutzbehörde
Zeitpunkt der Durchführung:	Erstkontrolle 1 Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes Folgekontrolle nach 4 Jahren sowie nach weiteren 5 Jahren

Eine Dokumentation und kontinuierliche Auswertung erfolgt durch die Stadtverwaltung Mayen. Die genannten Teilnehmer sind als Mindestvorschlag zu verstehen, der Teilnehmerkreis ist je nach Erfordernis zu erweitern.

6. Zusammenfassung

Vorgesehen ist seitens der Stadt Mayen im Kreis Mayen-Koblenz die Ausweisung eines Baugebietes die Ausweisung eines Baugebietes im Südosten der Stadt.

Die ehemalige Siedlungsstruktur mit Behelfsbauten „Im Etzlergraben“ soll weiter aufgelöst werden. Ein Gewerbegebiet ist geplant.

Der ca. 2,5 ha umfassende Planbereich grenzt im Südosten an einen der B 262 vorgelagerten Fuß- und Radweg, nördlich und westlich befinden sich stark begrünte Bereiche. Im Westen bilden die Stadtstraße „Katzenberger Weg“ sowie bestehende Gewerbebetriebe die Begrenzung.

Das Plangebiet wird an der nordöstlichen Grenze des Geltungsbereichs unmittelbar an die Stadtstraße „Katzenberger Weg“ angebunden. Die innere Erschließung wird in Form einer mittig verlaufenden 8m breiten Stichstraße mit Wendeanlage geführt. Der bestehende Rad- und Gehweg westlich der Bundesstraße bleibt erhalten.

Aufgrund des für ein Gewerbegebiet vergleichsweise starken Geländegefälles wird es notwendig sein das Gelände zu profilieren. Die vorhandene topografische Situation und die damit verbundenen Böschungsflächen machen die Ausweisung von größeren zusammenhängenden Bereichen zum Erhalt im Nordwesten des Plangebietes erforderlich.

Die zwischen dem vorhandenen Fußweg und der Bundesstraße gelegenen Flächen werden ebenfalls zum Erhalt festgesetzt.

Darüber hinaus sind die gewerblichen Flächen durch 5m-breite Pflanzstreifen adäquat einzugrünen.

Im Süden des Plangebietes wird eine große Grünfläche zur Aufnahme eines Regenrückhaltebeckens (Erdbecken) und von Ausgleichsmaßnahmen festgelegt.

Als Art der baulichen Nutzung wird ein „Gewerbegebiet (GE)“ nach § 8 BauNVO festgesetzt. Die Gebäudehöhe der baulichen Anlagen darf im Geltungsbereich des vorgelegten Bebauungsplans 8,0 m nicht überschreiten.

Die GRZ wird auf ein Maximum von 0,8, die Baumassenzahl (BMZ) von max. 6,0 festgesetzt.

Für die einzelnen Schutzgüter werden im vorliegenden Umweltbericht die derzeitige Leistungsfähigkeit und die prognostizierten Beeinträchtigungen aufgeführt. Die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation der nachteiligen Umweltauswirkungen werden aufgezeigt.

Es ergeben sich Verluste von Erholungsraum, die aufgrund der Bedeutung des Gebietes für die Erholung und dem Umfang des beanspruchten Gebietes im mittleren Erheblichkeitsbereich liegen.

Die vorgesehenen Geländebeanspruchungen mit Rodungen verursachen eine deutliche Veränderung der Landschaft.

Die entstehende Landschaftsbildbeeinträchtigung liegt aufgrund der mittleren Flächeninanspruchnahme eines vielfältigen, jedoch visuell belasteten Landschaftsteils im mittleren Erheblichkeitsbereich.

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden entstehen zuerst durch die Geländemodellierungen, im Nachgang durch Versiegelung aufgrund der Flächenbefestigungen und der Hochbauten. Die Bodenfunktionen gehen weitgehend verloren. Die negativen Auswirkungen sind im höheren Erheblichkeitsbereich anzusiedeln.

Das Gefährdungspotential für das Grundwasser durch Verschmutzung ist nur gering, zumal die Verkehrsflächen weitgehend versiegelt werden.

Diese Versiegelung zusätzlich zu der durch private Bebauung bewirkt aber auch eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser durch den Verlust von Infiltrationsfläche, die im mittleren bis höheren Bereich liegt.

Die negativen Auswirkungen sind in Bezug auf das Schutzgut Wasser aufgrund der Flächeninanspruchnahme im mittleren bis höheren Erheblichkeitsbereich anzusiedeln.

Die kleinklimatischen Veränderungen wirken sich nicht überörtlich aus. Die Veränderung des Kleinklimas ist von mäßig hoher Eingriffserheblichkeit

Der Eingriff in das Schutzgut Pflanzen, Tiere und Landschaft liegt im mittleren bis höheren Bereich. Dies resultiert aus dem durchschnittlich mittleren bis höheren Biotopwert in Verbindung mit dem Flächenumfang der beanspruchten Biotope.

Da es sich bei dem vorgesehenen Eingriffsbereich um ein Gebiet höherer ökologischer Wertigkeit handelt, ist die Durchführung geeigneter Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Unter Berücksichtigung der in der artenschutzrechtlichen Prüfung (Kölner Büro für Faunistik 2018) dargestellten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie funktionserhaltender Maßnahmen für Mauereidechse und Schlingnatter treten für die im Wirkraum des Vorhabens nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie die wildlebenden europäischen Vogelarten keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 BNatSchG ein. Die Umsetzung des

Bebauungsplans „Im Fastnachtsstück – An den weissen Wacken III“ der Stadt Mayen ist artenschutzrechtlich deshalb als zulässig einzustufen.

Zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation werden für den Geltungsbereich Festsetzungen zur Begrünung sowie gestalterische Maßnahmen vorgesehen.

Neben der Erhaltung von Waldflächen und Gehölzen, soweit möglich, erfolgen Umpflanzungen der Gewerbeflächen mit Hecken und Bäumen.

Die Rückhaltefläche wird möglichst naturnah gestaltet und extensiv gepflegt, so dass sich hier Hochstaudenfluren entwickeln können.

Es erfolgt somit eine Durchgrünung des Gebietes sowie eine bessere Integration in die umgebende Landschaft. Biotopangebote werden optimiert und möglichst umfangreich ermöglicht. Es ergeben sich kleinklimatische Verbesserungen (vor allem Schutz vor Wind und Strahlung) sowie durch Speicher- und Filterwirkung der Gehölze positive Auswirkungen auf Boden- und Grundwasserhaushalt.

Darüber hinaus werden außerhalb des Gewerbegebietes Ersatzmaßnahmen vorgesehen.

Die Flächen für Ersatzmaßnahmen liegen im FFH-Gebiet 5609-301 „Unterirdisch stillgelegte Basaltgruben Mayen u. Niedermendig“ und im VSG 5609-401 „Unteres Mittelrheingebiet“ sowie im Naturschutzgebiet „Mayener Grubenfeld“. Diese Flächen befinden sich im Eigentum der Stadt.

Unter Berücksichtigung des Bewirtschaftungsplanes für das FFH-Gebiet aus dem Jahr 2017 und dem Pflege- und Entwicklungsplan für das „Naturschutzgroßprojekt Fledermaushabitate in der östlichen Vulkaneifel“ aus dem Jahr 2007 werden als Ersatzmaßnahme verbuschte Offenlandflächen freigestellt und dauerhaft durch extensive Pflege offengehalten.