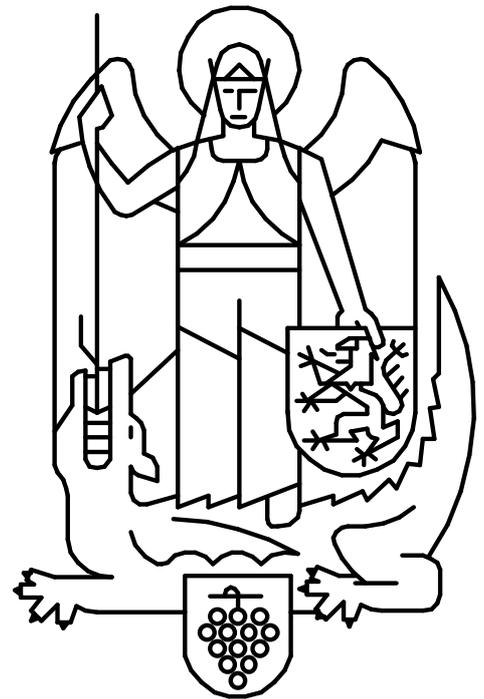


## **Vorhabenbezogener Bebauungsplan** mit integriertem Grünordnungsplan

### **Nr. VBB-Am 02.1** **“Betriebserweiterung Jenaer Antriebstechnik GmbH“**

#### **Begründung**



für das Gebiet      Jena, Gemarkung Ammerbach, Flur 11  
südlich der Buchaer Straße

Planungsträger      Jenaer Antriebstechnik GmbH  
Buchaer Straße 1  
07745 Jena  
Tel.: 03641 / 608890 Fax: 03641 / 608901  
E-Mail: stephan.preuss@jat-gmbh.de

VBB-Planung      IB Dipl.-Ing. Stephan Götze  
Ing.-Büro Dr. Götze, UHL Jena  
Lutherstraße 131 07743 Jena  
Tel.: 03641/575956 Mobil: 0163/6958869  
Fax: 03641/575954, E-Mail: s.goetze@buero-goetze.de

Gebäudeplanung      pbr Planungsbüro Rohling AG  
Architekten und Ingenieure  
Rathenaustraße 11 07745 Jena  
Tel.: 03641/611-427 Mobil: 0172/2669429  
Fax: 03641/611-500, E-Mail: rabe.stefan@pbr.de

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Anlass und Begründung .....</b>	<b>3</b>
1.1 Ziel der Planung und Standortentwicklung .....	3
1.2 Betroffene Flurstücke und bestehende Nutzung.....	5
<b>2. Städtebauliches Gestaltungskonzept und Begründung der Planinhalte und Festsetzungen.....</b>	<b>6</b>
2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung .....	6
2.2 Flächen für Nebenanlagen, Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie und Stellplätze .....	7
2.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche .....	7
2.4 Öffentliche und private Grünfläche .....	8
2.5 Verkehrserschließung .....	8
2.6 Umwelt-, Natur- und Immissionsschutz .....	8
2.7 Immissionsschutz.....	9
2.8 Dachformen.....	9
2.9 Einfriedungen .....	9
<b>3. Fortschreibung vorhabenbezogene Bauleitplanung .....</b>	<b>10</b>
3.1 Flächenbilanz .....	10
<b>4. Neubau - Produktions- und Verwaltungsgebäude .....</b>	<b>11</b>
4.1 Städtebauliche Einordnung und Gebäudedimensionierung .....	11
4.2 Raumkonzept .....	14
4.3 Fassade.....	14
4.4 Gebäudeenergiekonzept.....	17
4.5 Löschwasserversorgung .....	17
<b>5. Umsetzung .....</b>	<b>17</b>

## 1. Anlass und Begründung

Die Entwicklung der Jenaer Antriebstechnik GmbH (JAT) stellt eine herausragende selbstinitiierte Erfolgsgeschichte für die Mitarbeiter, Eigentümer und damit für den gesamten Wirtschafts- und Technologiestandort Jena dar. Seit Ihrer Gründung im Jahr 1990 mit 5 Mitarbeitern hat sich das Unternehmen schrittweise, vorausschauend und kontinuierlich weiterentwickelt und beschäftigt aktuell 136 Mitarbeiter [Stand 03/2017]. Das Gewerbesteueraufkommen hat sich in dieser Zeit auf 1 Million Euro im Jahr 2015 erhöht. Die JAT GmbH konnte durch ihre Fokussierung auf kundenspezifische maßgeschneiderte Antriebs- und Steuersysteme außerhalb des Massenmarktes ihre eigene Geschäftsnische schaffen, sich dauerhaft etablieren und diese im In- und Ausland immer weiter ausbauen. Dabei ist die Vernetzung mit Technologie- und Zulieferunternehmen aus Jena und Umgebung außerordentlich hoch. Diese Synergien konnten sich in besonderer Weise regional stark vernetzt und verwurzelt im Wissenschafts- und Technologiecluster Jena entwickeln. Die Unternehmensphilosophie der JAT GmbH mit flachen Hierarchien, hoher Wertschätzung der Mitarbeiter, Förderung von Eigenverantwortung, Teamgeist und Familienfreundlichkeit haben zu einer hohen Leistungsbereitschaft und Identifikation mit dem Unternehmen beigetragen. Entscheidend zum Unternehmenserfolg hat dabei die Konzentration aller Unternehmensbereiche unter einem Dach, angefangen von der Forschung und Entwicklung bis hin zur Fertigung und Konfektionierung am Betriebsstandort an der der Buchaer Straße 1, beigetragen. Im Jahr 2013 wurde aufgrund fehlender Räumlichkeiten ein Teil der Fertigung mit ca. 35 Mitarbeitern in eine erworbene Produktionshalle [ehem. SchottSolar Dünnschichtmodulfertigung] in der Moritz-von-Rohr-Straße ausgelagert.

Es ist seit Jahren ein zentrales Unternehmensziel der JAT GmbH den Betriebsstandort an der Buchaer Straße nachhaltig und zukunftssicher zu entwickeln. Alle Unternehmensbereiche sollen bei einer prognostizierten maximalen Anzahl von 250 - 300 Mitarbeitern auch als Bekenntnis zum Firmennamen und zum Firmenstandort Jena langfristig hier gebündelt bleiben. Die Fertigung am Standort Moritz-von-Rohr-Straße soll wieder an die Buchaer Straße zurückgeführt werden. Mittelfristig ist einzuschätzen, dass entsprechend dem auf Individuallösungen spezialisierten Geschäftsmodell der JAT GmbH, die o.g. Grenze der prognostizierten Mitarbeiteranzahl nicht überschritten werden soll.

Die durch den Stadtrat beschlossene "Arbeitsplatz- und Gewerbeflächenentwicklung Jena 2025" als planerischer Vorgriff und Leitbild der geplanten FNP-Fortschreibung weist Angebots- und Erweiterungsflächen bzw. Suchräume aus und sieht die Fläche an der Buchaer Straße bis zur westlich gelegenen Gartenanlage als Erweiterungsfläche der JAT GmbH vor.

Die JAT GmbH hat in den letzten Jahren große Anstrengungen unternommen Eigentümer der Grundstücke an der Buchaer Straße und des sog. Erdbeerackers zwischen Buchaer Straße, Ammerbacher Straße und Winzerlaer Straße, zu werden. Im Jahr 2015 konnten diese Flächen erworben werden. Damit konnte die Grundvoraussetzung für eine nachhaltige Standortentwicklung geschaffen werden. Der vom 23.06.2017 bis 24.07.2017 ausgelegte 3. Entwurf des VBB mit TÖB-Beteiligung umfasste die Ausweitung der GE-Flächen in den Grenzen der Darstellung der "Arbeitsplatz- und Gewerbeflächenentwicklung Jena 2025" nach Westen. Gleichzeitig wurde der südliche Teil des Flurstücks 16/4 als extensiv bewirtschaftete arten- und naturschutzfachliche Ausgleichsfläche in den Geltungsbereich aufgenommen.

Der Beschluss zur Annahme des Antrags auf Erweiterung des Geltungsbereiches, zur Änderung der Planungsziele und zur Erstellung des 3. Bebauungsplanentwurfes erfolgte in der Sitzung am 29.09.2016 durch den Stadtentwicklungsausschuss, Beschl.-Nr. 16/1022-BV. Die ortsübliche Bekanntmachung erfolgte im Amtsblatt der Stadt Jena Nr. 40/16 am 06.10.2016.

### 1.1 Ziel der Planung und Standortentwicklung

Ziel der Planung ist die stufenweise Erweiterung der Jenaer Antriebstechnik an der Buchaer Straße bis zur westlich gelegenen Gartenanlage.

Die im 1. und 2. Bebauungsplanentwurf geplanten Erweiterungen sind bereits vollständig umgesetzt worden. Mit dem 3. Planentwurf wurde eine erneute Erweiterung des Betriebsgeländes nach Westen einschließlich der Ausweisung einer zusätzlichen großen Ausgleichsfläche südlich des gesamten Gebäudekomplexes zum Gegenstand der Planung.

Es wird geplant ein modernes, funktional und architektonisch anspruchsvolles Verwaltungs- und Produktionsgebäude westlich des bestehenden Gebäudekomplexes der JAT, zu errichten. Dafür wird

die bestehende Stellplatzanlage überbaut und eine neue Stellplatzfläche westlich im Anschluss an den geplanten Neubau errichtet. Perspektivisch soll bei Bedarf die Kapazität der neuen Stellplatzfläche durch den Bau eines ein- bis mehrgeschossigen offenen Parkdecks max. verdoppelt werden können.



Abbildung 1: Betriebsgelände JAT GmbH mit westlicher Erweiterungsfläche [li im Bild], Aufnahmejahr 2017, Quelle: JAT GmbH, Jena

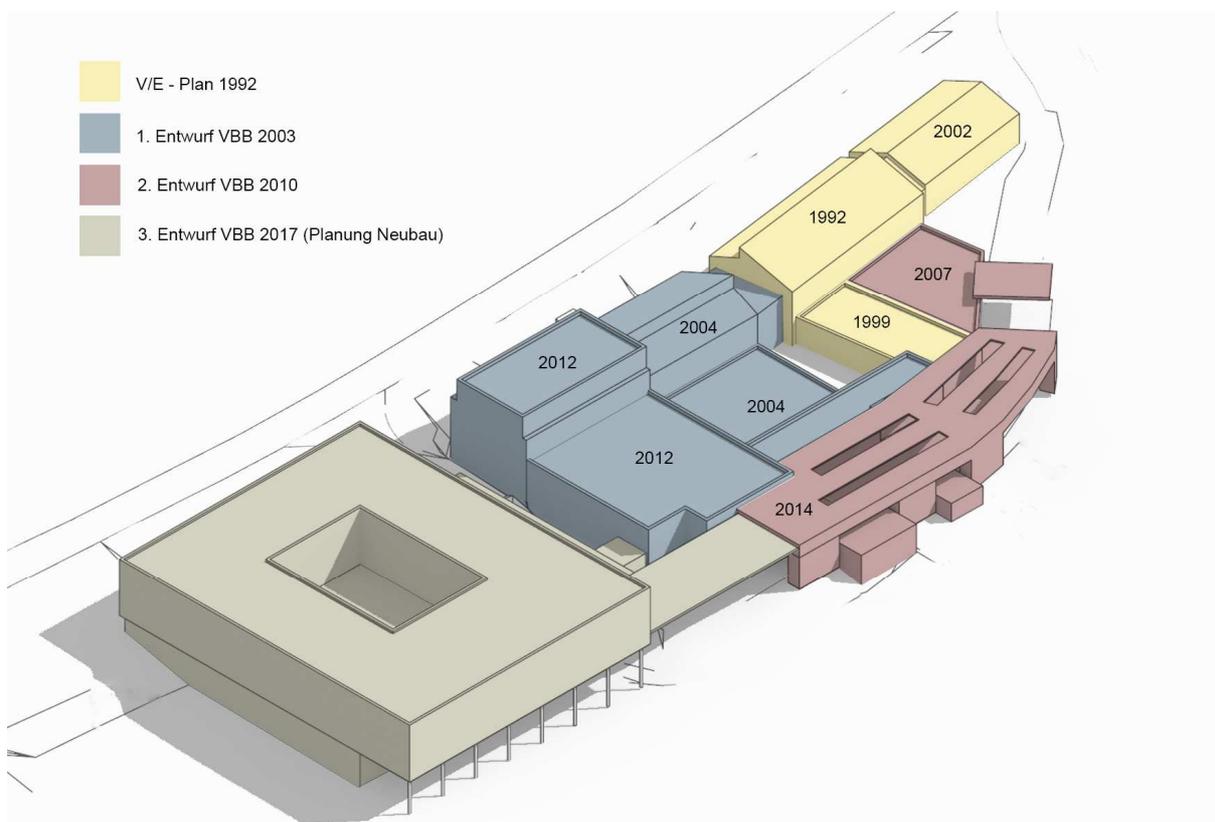


Abbildung 2: Entwicklung der JAT GmbH seit 1992 mit den bereits realisierten und geplanten Abschnitten der örtlichen Bauleitplanung, 3D-Massenmodell, Ansicht SW

Die Ansiedlung der JAT GmbH erfolgte Anfang der 90er Jahre südlich der Buchaer Straße ganz im Nordosten des jetzigen Betriebsgeländes. In den letzten 25 Jahren hat sich der Betriebsstandort Stück für Stück entlang der Buchaer Straße nach Westen weiterentwickelt. Die JAT GmbH charakterisiert sich bis heute und zukünftig nicht durch immissionsintensive Produktionsprozesse und intensiven Lieferverkehr, so dass von Beginn an eine gebietsverträgliche Nutzung des Betriebsstandortes gegenüber der angrenzenden Wohnnutzung bestand. Zur planungsrechtlichen Sicherung der Gebietsverträglichkeit und zum damit verbundenen Schutz der vorhandenen Wohnbebauung wird das Baugebiet als emissionsbeschränktes Gewerbegebiet GE(e) festgesetzt.

## 1.2 Betroffene Flurstücke und bestehende Nutzung

Die im Besitz der JAT GmbH befindlichen Flurstücke 17/1, 16/3, 18/3, 50/1, 19/4 und 18/4 wurden zu einem Flurstück 16/4, Flur 11 vereinigt [AG Jena, Gem. Ammerbach (0301), Grundbuchblatt 1968, Fortführungsmitteilung Az. 55020217 vom 07.03.2017]. Die im Zuge des 3. Bebauungsplanentwurfes hinzugekommene betriebliche und gewerbliche Erweiterung mit einer Fläche von ca. 0,415 ha [4.150 m<sup>2</sup>] umfasst das gesamte ehemalige Flurstück 17/1, anteilig das ehemalige Flurstück 50/1 und den sich daran anschließenden Streifen des ehemaligen Flurstück 16/3 [vgl. Abb. 3]. Das städtische Wegegrundstück 13/1 (Wiesenweg) als Zufahrt zur Gartenanlage bleibt unberührt. Die Flächen sind gehölzfrei und werden derzeit als Weide und wurden davor bis 2015 als Ackerland genutzt. Auf dem ehemaligen Flurstück 19/4 wurde parallel zur Buchaer Straße im Jahr 2008 eine Stellplatzanlage gebaut, die im Zusammenhang zum Neubauvorhaben überplant und grundhaft neu geschaffen wird.



Abbildung 3: 2. VBB-Entwurf (2010) mit zeichnerischer Darstellung der Fläche im unbepflanzten Außenbereich, die gemäß 3. VBB-Entwurf als Erweiterungsfläche für das GE konzipiert ist [4.150 m<sup>2</sup> farbig rot], Flur 11, Gem. Ammerbach, vormals Flurstück 17/1, anteilig vormals Flurstück 50/1, vormals Flurstück 16/3 nördl. Streifen [seit 07.03.2017 alles Flurstück 16/4]

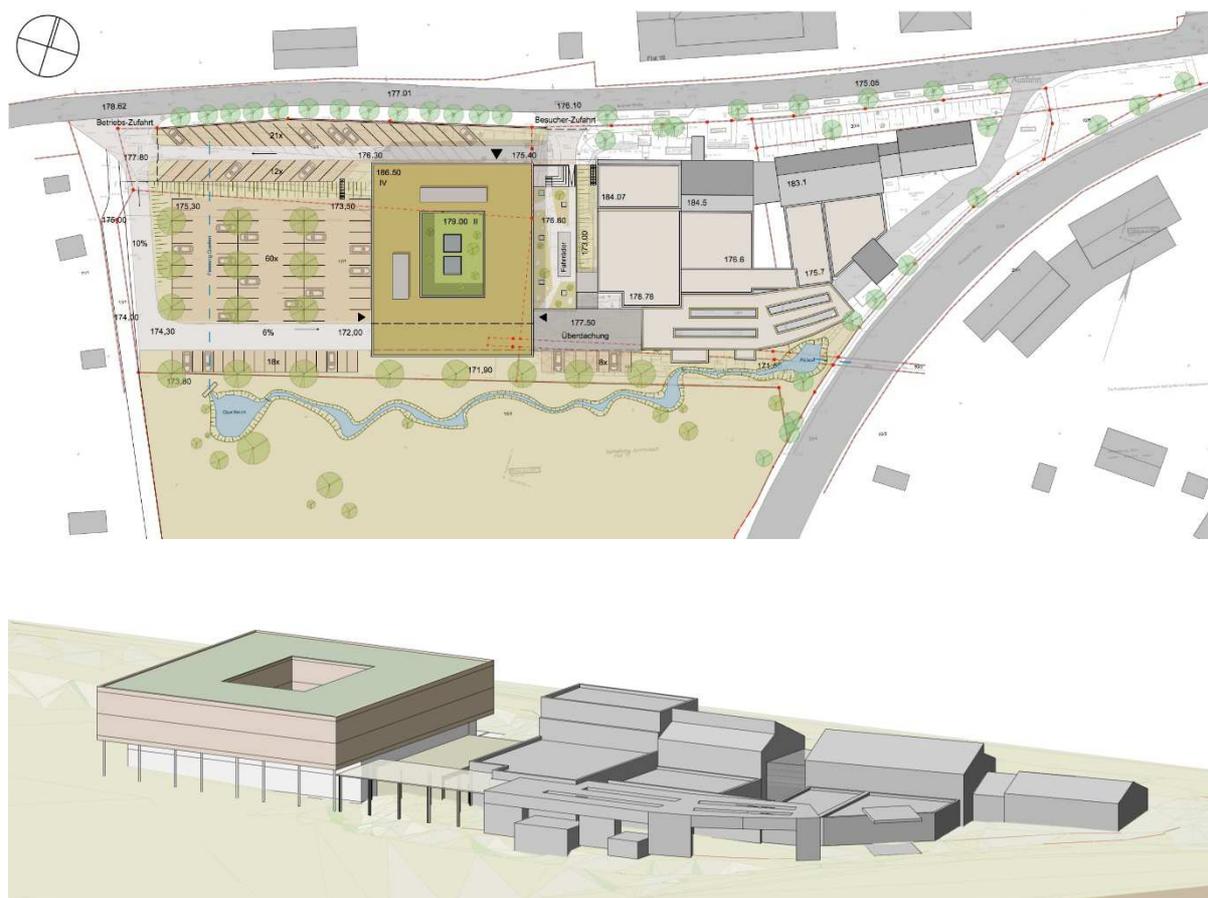


Abbildung 4: Oben: Lageplan geplanter Neubau Produktions- und Verwaltungsgebäude inkl. Erschließung mit ebenerdigen neuen Stellplatz, Unten: Ansicht von Südosten mit Neubau im Westen [li. im Bild], Bestandsbebauung im Osten [re. im Bild]

## 2. Städtebauliches Gestaltungskonzept und Begründung der Planinhalte und Festsetzungen

### 2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung Festsetzungen II 2. bis 3.

Art und Maß der baulichen Nutzung der im Zuge des 3. VBB-Entwurfs hinzugekommenen Erweiterungsfläche werden durch die bisher geplanten Festsetzungen vorgegeben und orientieren sich daran. Eine Evaluierung jeder einzelnen Festsetzung hinsichtlich eventuell notwendiger bzw. sinnvoller Anpassungen wurde jedoch vorgenommen. So wurde die Festsetzung von Grund- und Geschossflächenzahlen [GRZ, GFZ] durch maximal zulässigen Grundflächen [GR 1, GR 2] und Geschossflächen [GF] vorhabenspezifisch ersetzt. So lassen sich das Neubauvorhaben, die bestehenden baulichen Anlagen und der städtebauliche Rahmen für deren perspektivischen Um- und Ausbau exakt in den Festsetzungen abbilden.

Zum Schutz der benachbarten Wohnbebauung wurde das Baugebiet als emissionsbeschränktes Gewerbegebiet GE(e) festgesetzt. Das Baufenster für den geplanten 4-geschossigen Neubau [GH 186,50m ü.NHN] gliedert sich räumlich an die Bestandsbebauung [TH 184,50m ü.NHN] an, wobei die geplante nördliche Baulinie in der Flucht der JAT-Bestandsbebauung von der Buchaer Straße weiterhin zurückversetzt verlaufen wird. Damit bleibt hier ein luftiges städtebauliches Gesamtbild im Übergang zur Wohnbebauung Buchaer Straße erhalten. Im Süden wird ebenfalls die Hauptflucht der Bestandsbebauung aufgenommen. Als gestalterische Abgrenzung zur Gartenanlage und damit zur Ortslage Ammerbach im Westen werden hier unmittelbar keine Gebäude angrenzen. Die ebenerdig geplante Stellplatzanlage [175,3 bis 172 m ü. NHN], die Bauhöhe des aufgeständerten ein- oder mehrgeschossigen offenen Parkdecks darüber [max. 178,50 m ü. NHN] und der Abstandspuffer zwischen Stellplatzanlage und Gartenanlage von ca. 13 m wird so bemessen, dass keine optisch bedrängende Wirkung im Übergang nach Westen zur Gartenanlage Ammerbach und nach auch Norden zur Wohnbebauung entsteht. Die Flächen des ehemaligen Flurstücks 16/3 [jetzt 16/4] im Süden wird zum Schutz des Orts- und Landschaftsbildes, insbesondere zur Beibehaltung der

Erlebbarkeit der Talauflage zwischen der Ringwiese und Ammerbach, nicht mit Hochbauten bebaut.

Art und Maß der baulichen Nutzung werden im VBB durch drei GE-Gebiete [GE 1 (e) - GE 3 (e)] getrennt, die sich durch unterschiedliche Festsetzungen von max. zulässigen Gebäudehöhen, Grundflächen [GR] und Geschossflächen [GF] unterscheiden.

Eine Festsetzung zur Überschreitungen der Gebäudegesamthöhe [GH] durch untergeordnete Bauteile bis zu einer maximalen Höhe von 1,50 m, soweit diese an sich zulässig sind, wurde im 3. Bebauungsplanentwurf ergänzt. Insbesondere Dachaufbauten für die Haustechnik werden so zulässig.

## 2.2 Flächen für Nebenanlagen, Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie und Stellplätze Festsetzungen II 4.

Betriebliche Nebenanlagen werden innerhalb des Baufeldes allgemein zulässig sein. Außerhalb des Baufeldes werden betriebliche Nebenanlagen nur bis zu einer Gesamtfläche von 100 m<sup>2</sup> und einer max. Höhe bis zu 8 m über dem jeweiligen Gelände in der nicht überbaubaren Grundstücksfläche zulässig sein. Das bereits errichtete Trafohäuschen im Norden, der ggf. zukünftig geplante Energiespeicher westlich vom Neubau, Carports, Garagen, überdachte Fahrradständer und Lagerregale stellen bestehende und mögliche Nebenanlagen in der nicht überbaubaren Grundstücksfläche im o.g. Sinn dar.

Zur Nutzung der südexponierten Lage und zur Eigenenergieerzeugung [z.B. Ladesäulen Stellplatzanlage] werden Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie im Baugebiet allgemein zulässig sein, soweit von Ihnen keine Beeinträchtigung des Ortsbildes und keine Blendwirkung in Wohngebäude ausgehen. I.Z. der Belegungsplanung soll eine Blendsimulation für eine Nord-Süd und Ost-West Modulgestellausrichtung durchgeführt werden. Entsprechend dem Ergebnis der Blendsimulation soll die Anlagenkonzeption so vorgenommen werden, dass keine Blendwirkung in Wohngebäude erfolgen wird. Die Beurteilung von geplanten Photovoltaikanlagen in Bezug auf die Beeinträchtigung des Ortsbildes sowie die Überprüfung von Blendwirkungen in Wohngebäude sollen im nachgeordneten Baugenehmigungsverfahren erfolgen.

Im Bereich der derzeitigen Parkplatzanlage entlang der Buchaer Straße werden nach der Umgestaltung 33 Parkplätze zur Verfügung stehen und mit Drännpflaster ausgeführt sein. Südlich davon, unterhalb einer Böschung und westlich vom Neubau, wird der Stellplatz mit kiesgeschlämmter Schotterdecke Platz für 60 Pkw bieten. Dieser wird, in Abstimmung mit dem Thüringer Institut für Nachhaltigkeit und Klimaschutz (ThINK), durch Bäume beschattet und bewässert. In Flächen für Stellplätze westlich von GE 3 (e) werden nur bauliche Anlagen zulässig, die dem KfZ-Parken entsprechend Stellplatznachweis dienen. Die neu geplante innerbetriebliche Erschließungsstraße wird im Süden durch 18 Pkw-Stellplätze und westlich vom Neubau durch weitere 8 Pkw-Stellplätze zwischen den bereits realisierten Bauabschnitten und dem Neubau ergänzt. So entstehen insgesamt 119 Pkw-Stellplätze mit möglichst geringer Versiegelung. Lediglich die innerbetrieblichen Durchfahrtstraßen werden asphaltiert.

Zusammen mit den Pkw-Stellplätzen im Bestand werden nach der Erweiterung 131 Pkw-Stellplätze nachgewiesen. Vor dem Hintergrund der Nähe zum ÖPNV und der Tatsache, dass immer mehr Mitarbeiter vom betrieblichen Fahrradleasing Gebrauch machen, wird diese Zahl als ausreichend erachtet.

Wie bereits im Kap. 1.1 und 2.1 erwähnt, soll perspektivisch bei Bedarf die Kapazität der neuen Stellplatzfläche für 60 Pkw westlich vom geplanten Neubau durch den Bau eines ein- bis mehrgeschossigen offenen Parkdecks max. verdoppelt werden können.

## 2.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche Festsetzungen II 5.

Bauweisen werden nicht festgesetzt. Städtebauliche Gründe für eine Festsetzung von Bauweisen liegen nicht vor.

Die überbaubare Grundstücksfläche des Baugebietes wurde i.Z. des 3. Bebauungsplanentwurfes auf die Erweiterungsfläche inkl. der jetzigen Stellplatzanlage [ehem. Flurstück 19/4] nach Westen ausgeweitet. In Abstimmung mit dem FD Stadtplanung erfolgte in diesem Zusammenhang eine Anpassung der GE-Signaturen im Osten, Norden und Süden an die Bestandsbebauung. Damit wird u.a. eine erhöhte Flexibilität bei einer zukünftigen Umgestaltung der Bestandsbebauung ermöglicht. Außerdem ergab sich die Notwendigkeit hierfür zusätzlich aus einem zurückliegenden Bauantrag [Neubau Überdachung/Kran], die über einen Antrag auf Ausnahme genehmigt werden musste.

## 2.4 Öffentliche und private Grünfläche Festsetzungen II 6.

Es werden öffentliche und private Grünflächen festgesetzt und dargestellt. Die öffentliche Grünfläche im Osten des Plangebietes ist im Zuge der Umverlegung des Fußweges zwischen Buchaer Straße und Bushaltestelle „Grüne Aue“ entstanden. Im Rahmen des 1. Bebauungsplanentwurfes ist der Fußweg, der sich westlich des 1. Bauabschnittes befand, an die Ostseite verlegt und entsprechend gestaltet worden.

Die öffentlichen und privaten Grünflächen werden vollständig durch Maßnahmen zum Schutz, Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft lt. § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB in Anspruch genommen. Die einzelnen Maßnahmen werden im Umweltbericht (Anlage zur Begründung) erläutert.

Bauliche Anlagen, die der privaten Grünfläche dienen, werden innerhalb des an der Südwestecke des Plangebietes angeordneten Baufeldes bis zu einer Grundfläche von 80 m<sup>2</sup> zulässig sein. Die maximale Höhe dieser baulichen Anlagen wird auf 8 m über Gelände begrenzt. Die Begrenzungen dienen ebenso wie der gewählte Standort dazu, die Auswirkungen dieser baulichen Anlagen auf das Orts- und Landschaftsbild auf ein Minimum zu beschränken. Kleintierhaltung wird zulässig sein. Durch den Bau einer teiloffenen Scheune als Stall, Einstreu- bzw. Heulager sollen insbesondere landwirtschaftliche Geräte zur Pflege und Unterhaltung der Wiesenfläche in der Ammerbachaue untergestellt werden können.

## 2.5 Verkehrserschließung Festsetzungen II 7.

Zur Vermeidung von unnötigen Versiegelungen einerseits und Beeinträchtigungen des Verkehrsflusses auf der Winzerlaer Straße andererseits wird die zukünftige Erschließung weiterhin von der Buchaer Straße aus erfolgen. Die Hauptzufahrt für den Gütertransport zu den Produktionshallen wird i.Z. der jetzigen Planung nach Westen verlagert und führt dann im Einbahnverkehr unter Nutzung und Ausbau der innerbetrieblichen Straße zur bestehenden Betriebsausfahrt. Das Be- und Entladung der Lieferfahrzeuge wird im südlichen Bereich der Bestandsgebäude und des Neubaus stattfinden. Die bisherige Betriebseinfahrt wird zukünftig dem PKW-Besucher- und Mitarbeiterverkehr dienen und nur noch bis zur bestehenden westlichen Ausfahrt geführt. Zum Haupteingang Neubau wird ein breiter barrierefreier Zugang geschaffen. Der nicht mehr benötigte Straßenabschnitt der jetzigen Betriebszufahrt bis zur zukünftigen Ringstraße wird, auch bedingt durch den geplanten Neubau, zurück gebaut werden.

## 2.6 Umwelt-, Natur- und Immissionsschutz Festsetzungen II 10.

Dieser Themenkomplex wurde durch die Fortschreibung des Umweltberichtes und des integrierten Grünordnungsplanes umfassend abgearbeitet. Als neue arten- und naturschutzfachliche Ausgleichsflächen stehen die durch die JAT erworbenen Flächen des Flurstücks 16/4 zwischen Buchaer Straße, Ammerbacher Str. und Winzerlaer Str. zur Verfügung. Hierzu gab es eine Vielzahl von Abstimmungen mit dem FD Umweltschutz, dem Team Naturschutz Landschaftspflege, dem Team Immissionsschutz und dem Team Gewässer/Boden/Abfall.

Als Vorgabe aus dem FNP und dem Landschaftsplan wird der vorhandene Lauf des Kleinen Ammerbaches in westliche Richtung weiter geöffnet und zu einem artenreichen belichteten Fließgewässerbiotop mit uferbegleitenden aufgelockert stockenden Gehölzen der Weichholzaue entwickelt.

Die Zweckbestimmung der öffentlichen und privaten Grünflächen wird durch Maßnahmen zum Schutz, Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft lt. § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB festgesetzt.

Auf den Flächen des Flurstücks 16/4 wird eine extensive Wiesenfläche mit Obstbäumen und Strauchpflanzungen entwickelt. Derzeit wird die Fläche durch Beweidung mit Pferden gepflegt. Für die Zukunft wurde sowohl eine Fortsetzung der Beweidung als auch eine Flächenpflege über Mahd festgesetzt.

Zur dauerhaften Landschaftspflege wird perspektivisch die Aufstellung von Tränken und Futterkrippen sowie der Bau einer teiloffenen Scheune als Stall, Einstreu- bzw. Heulager mit abschließbarer Unterbringung von Geräten für die Landschaftspflege erfolgen. Der Vorhabenträger zieht die Haltung von Kleintieren wie Hühnern und Kaninchen in Erwägung, wobei die Entwicklungsziele für die Ausgleichsflächen und -maßnahmen nicht beeinträchtigt werden.

Die Herdengrößen von Weidevieh und die Beweidungsdauer werden so konzipiert, dass die

dauerhafte Entwicklung einer artenreichen Extensivwiesenfläche sichergestellt wird. Die dabei geplanten Bauten werden innerhalb der zeichnerisch dargestellten überbaubaren Grundstücksfläche für bauliche Anlagen, die der privaten Grünfläche dienen, zulässig sein.

Die Erarbeitung eines hydrogeologischen Gutachtens zum Grundwasserregime des Quellgebietes des Kleinen Ammerbachs durch die JENA-GEOS-Ingenieurbüro GmbH erfolgte im Rahmen einer bauvorgelagerten Baugrunduntersuchung, so dass deren Ergebnisse in die Konzeption zur Gewässeröffnung einfließen konnten. Das hydrogeologische Gutachten / Baugrunduntersuchung für die Grundwassersonden liegt als Endbericht [Stand 07/2017] der Begründung bei.

Die Beurteilung der Planung bezüglich Kaltluftabfluss und Kaltluftentstehung durch das Thüringer Institut für Nachhaltigkeit und Klimaschutz (ThINK) ist abgeschlossen und liegt als Bericht der Begründung bei.

Das Vorhaben wurde in der Sitzung am 04.04.2017 dem Naturschutzbeirat der Stadt Jena vorgestellt. Die naturschutzfachlichen Maßnahmen zum Vorhaben, insbesondere die großflächige Extensivierung der Ammerbachaue und die Offenlegung des Kleinen Ammerbachs im Sinne des FNP und des Landschaftsplans stießen auf allgemeine Zustimmung. Die gegebenen Hinweise, insbesondere zur Begründung des Stabgitterzauns und zum Umgang mit der Orientalischen Zackenschote, wurden in die Festsetzungen des VBB aufgenommen.

## 2.7 Immissionsschutz Festsetzungen II 11.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Wohnnutzung in der näheren Umgebung sind im Emissionsbeschränkten Gewerbegebiet GE (e) nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Geräusche die in der Tabelle zum Maß der baulichen Nutzung angegebene Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 weder tags (6.00 - 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 - 6.00 Uhr) überschreiten. Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“.

Die Erarbeitung einer Schallimmissionsprognose zum 3. Bebauungsplanentwurf konnte nach Abstimmung mit dem Team Immissionsschutz unterbleiben, da im Hinblick auf die Betriebszeiten der JAT GmbH und den Fahrzeugverkehr keine bzw. nur marginale Änderungen zu erwarten sind, so dass die Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 nicht überschritten werden. Die Einschätzung des zukünftigen Verkehrsaufkommens liegt als Bericht der Begründung bei.

## 2.8 Dachformen Festsetzungen III 1.

Die bisherige Festsetzung einer Traufhöhe [TH] für Satteldächer im GE 1 (e) wurde zu Gunsten einer einheitlich zulässigen Gebäudegesamthöhe [GH] gestrichen. Im Zusammenhang damit wurde auch im GE 1 (e) zukünftig die Errichtung von begrünten Flachdächern zugelassen, um eine Angleichung und städtebauliche Harmonisierung zwischen Alt- und Neubau zu ermöglichen. Des Weiteren wurden aus Gründen des Umwelt-, Natur- und Klimaschutzes für GE 2 (e) und GE 3 (e) die Flächengrößen für die extensive Dachbegrünung festgesetzt.

## 2.9 Einfriedungen Festsetzungen III 2.

In den Festsetzungen zum Stabgitterzaun in der Ammerbachaue [Flurstück 16/4] wird Rücksicht auf städtebauliche Aspekte und die Erlebbarkeit der Talaue genommen, indem ein 30 m langer Abschnitt entlang der Winzerlaer und ein 10 m langer Abschnitt entlang der Ammerbacher Straße von Begrünung freigehalten und mit einem grauen Anstrich versehen wird.

### 3. Fortschreibung vorhabenbezogene Bauleitplanung

Der Geltungsbereich des 1. und 2. Entwurfs des VBB umfasste eine Gesamtfläche von 0.965 ha [9.650 m<sup>2</sup>]. Der 3. Entwurf des VBB-Am 02.1 "Betriebserweiterung Jenaer Antriebstechnik" baut auf dem 1. und 2. Entwurf auf, so dass durch die Erweiterung und Flächenumwidmung eine Erhöhung der GE-Gesamtfläche [GR 2] auf ca. 1,0775 ha [10.775 m<sup>2</sup>] bewirkt wird. Der gesamte Geltungsbereich erhöht sich durch die Aufnahme der arten- und naturschutzfachlichen Ausgleichsfläche in der Ammerbachaue auf insgesamt ca. 2,2840 ha [22.840 m<sup>2</sup>].

#### 3.1 Flächenbilanz

Flächentyp	m <sup>2</sup>	%
Überbaubare Grundstücksfläche, baulichen Anlagen i. S. von Gebäuden [GR 1]	6.230	27,28
Überbaubare Grundstücksfläche, Stellplätze, private Verkehrsfläche und Nebenanlagen [= GR 2 - GR 1]	4.545	19,90
Nicht überbaubare Grundstücksfläche [GE-Fläche]	555	2,43
Öffentliche Verkehrsfläche [Buchaer Straße] [PKW-Stellplätze/Gehweg/Straße]	685	3,00
Öffentliche Grünfläche	310	1,36
Private Grünfläche	875	3,83
Private Grünfläche Ammerbachaue u.a. für Entwicklung von Natur und Landschaft	9.490	41,56
Fläche für bauliche Anlagen, die der privaten Grünfläche in der Ammerbachaue dienen	150	0,65
<b>Gesamtfläche VBB</b>	<b>22.840</b>	<b>100,0</b>

Der östliche Teil des Plangebietes ist im gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Jena [2005] als gewerbliche Baufläche gemäß § 5 Abs. 2 Satz 1 BauGB dargestellt. Eine Abweichung von den Darstellungen im FNP ergibt sich durch die im Zuge des 3. Bebauungsplanentwurfes erfolgte Erweiterung des Geltungsbereiches nach Westen. Diese Fläche wird im FNP als Grünfläche dargestellt.

Die grundsätzlichen Ziele des FNP, zum einen die Darstellung von Gewerbefläche und zum anderen Grünfläche als potenzielle Ausgleichsflächen wurden bereits im gültigen FNP als Entwicklungsziele für den Geltungsbereich des VBB getroffen, so dass es sich nur um eine geringfügige Abweichung vom FNP handelt. Abweichungen des Bebauungsplanes vom Flächennutzungsplan sind insoweit vom Begriff des „Entwickelns“ gedeckt, als sie sich aus dem – im Verhältnis zwischen Flächennutzungsplan und Bebauungsplan vorliegenden – Übergang in eine stärker verdeutlichende Planstufe rechtfertigen und der Bebauungsplan trotz Abweichung der Grundkonzeption des Flächennutzungsplanes nicht widerspricht. Der VBB-Am 02.1 "Betriebserweiterung Jenaer Antriebstechnik GmbH" wurde daher aus den Vorgaben des gültigen Flächennutzungsplans entwickelt.

Des Weiteren konnten bislang aufgrund der fehlenden Flächenverfügbarkeit und Realisierungsaussichten keine konkreten Ausgleichskonzepte [bspw. Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen für andere Bauvorhaben] in Bezug auf die Entwicklung einer Grünfläche in der Ammerbachaue im Sinne des FNP und des LP getroffen werden. D.h. die Zielsetzung des FNP war bisher ohne Flächenverfügbarkeit rein theoretischer Natur, was sich grundlegend ändern wird, da die Flächen durch den Vorhabenträger erworben wurden und planerisch direkt der Erweiterung der JAT GmbH durch Festsetzung im VBB zugeordnet wurden. Damit wird auch die gültige FNP-Vorgabe der kompletten Öffnung und Gewässerbettherstellung des Kleinen Ammerbachs in westliche Richtung bis zur angrenzenden Gartenanlage umgesetzt werden.

Ergänzend dazu sieht der Landschaftsplan der Stadt Jena vom 31.03.2016 eine Entwicklung der Offenlandflächen südlich und westlich vom jetzigen Betriebsstandort der JAT als lfd. Nr. 55 im Ausgleichsflächenkataster [S. 221, Tab. 68 Erläuterungsbericht] für eine Wiedervernässung und Umwandlung in Extensivgrünland mit einzelnen Gehölzstrukturen vor. Als weiteres Entwicklungsziel außerhalb des VBB-Geltungsbereichs wurde die Saumbildung entlang des Ammerbachs festgelegt.

## 4. Neubau - Produktions- und Verwaltungsgebäude

### 4.1 Städtebauliche Einordnung und Gebäudedimensionierung zugeordnet den Festsetzungen II 2. bis 3.

Seit dem Oktober 2015 befand sich die JAT GmbH in intensiver Abstimmung mit der Stadt Jena zur Aufnahme der Planung zum 3. Bebauungsplanentwurf des VBB-Am 02.1 "Betriebserweiterung JAT GmbH". Das Hochbau- und Erschließungskonzept einschl. 3-D-Visualisierung bis hin zur Einpflege in das digitale Stadtmodell wurden dabei, bis zum als Konsens zwischen allen fachlich Beteiligten anzusehenden Planungsstand [vgl. Abb. 9 Variante 2.3 finaler Stand, 27.02.2017], vielfach verändert und angepasst.

Der kompakte Baukörper des Neubaus wurde in mehreren Planungsschritten städtebaulich in den westlichen Grundstücksbereich [ehemalige Flurstücke 19/4 und 17/1] eingepasst und intensiv mehrfach mit der FD Stadtplanung und dem Bauherren diskutiert.

Erste Planungsschritte sahen den Erhalt der im letzten Bauabschnitt geschaffenen Stellplatzanlage im Norden auf dem ehemaligen Flurstück 19/4 vor und ordneten den Neubau nach Süden versetzt an. Dies wurde in verschiedenen Varianten mit Anordnung eines Parkdecks durchgeplant.



Abbildung 5: Variante 1.1 mit Anordnung im südwestlichen Baugebietsbereich mit zwischengelagertem 2-geschossigen Parkdeck und möglicher Erweiterung im Bereich des Parkdecks.



Abbildung 6: Variante 1.2 mit Anordnung im südöstlichen Baugebietsbereich mit westlich angelagertem 2-geschossigen Parkdeck und möglicher Erweiterung im Bereich des Parkdecks.



Abbildung 7: Variante 2.1 mit Anordnung im nordwestlichen Baugebietsbereich mit zwischengelagertem 2-geschossigen Parkdeck und möglicher Erweiterung im Bereich des Parkdecks.

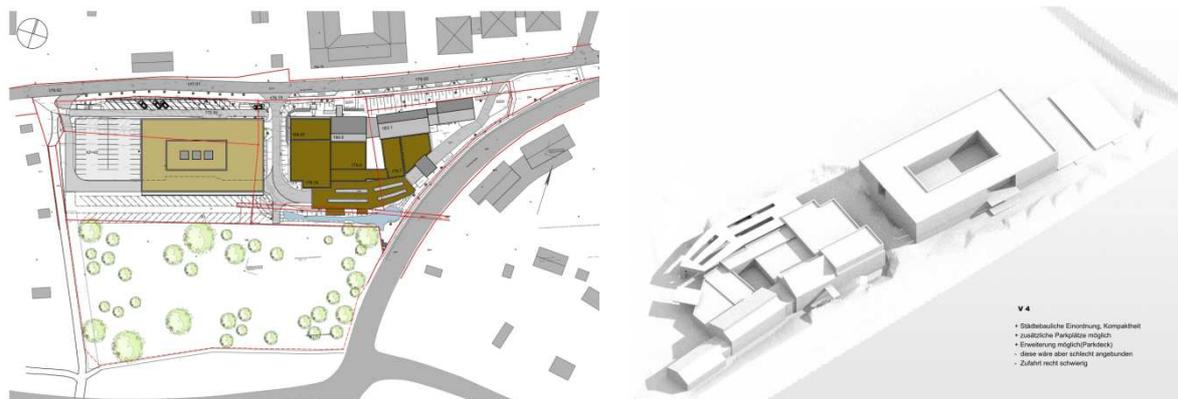


Abbildung 8: Variante 2.2 mit Anordnung im östlichen Baugebietsbereich mit westlich angelagertem 2-geschossigen Parkdeck und möglicher Erweiterung im Bereich des Parkdecks. Variante 2.1 und 2.2 orientieren den Neubaukörper an den seitens der Stadtplanung und Architekten erkennbaren nördlichen und südlichen Fluchten der prägenden Hauptgebäude und erfordert eine Neuordnung des Parkplatzes im Norden.

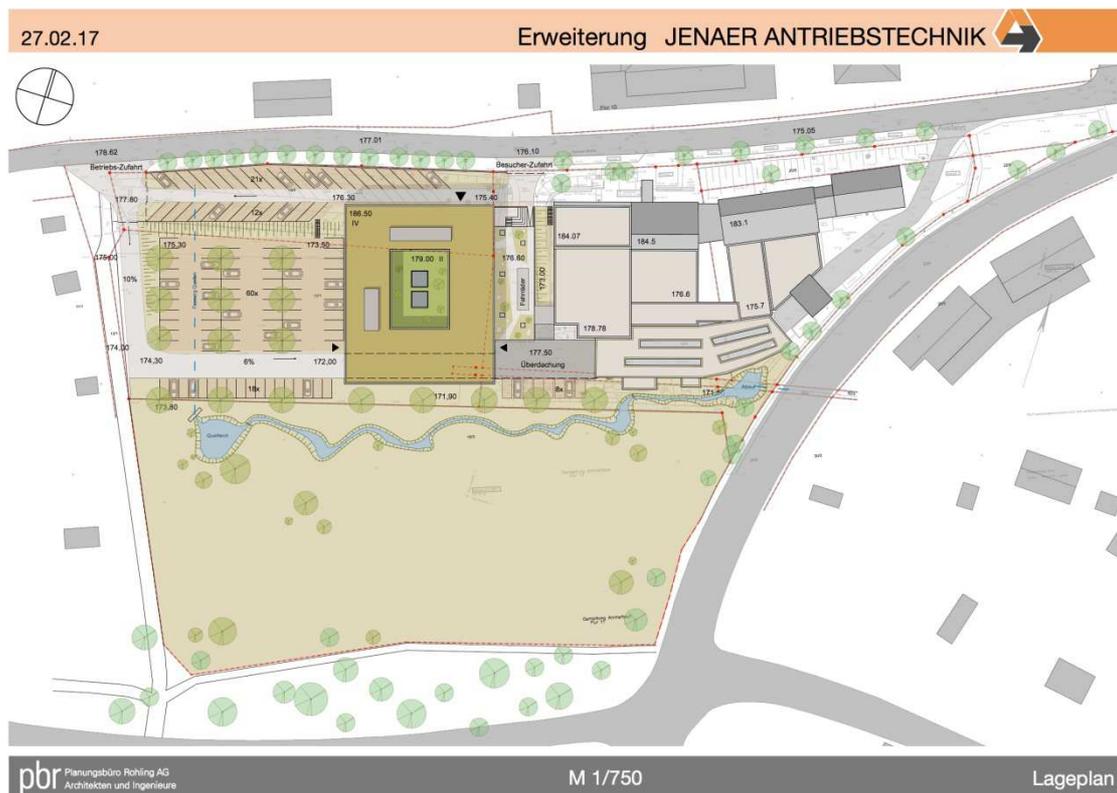


Abbildung 9: Variante 2.3 [finaler Stand, 27.02.2017] mit Neubaukörper um 90° gedreht [inhaltlich identisch mit Abb. 4]

Um die Effizienz des Grundstückes und dem zusätzlichen Wunsch zur Einbindung eines Kommissionierlagers für Bestands- und Neubau gerecht zu werden, wurde der flächenoptimierte und in seiner Dimension reduzierte Neubaukörper um 90° gedreht und ähnlich der Variante 2.2 an den westlichen Teil des Gebäudebestandes herangerückt. Das geplante Kommissionierlager wurde zwischen Neubau und Bestand als Flachbau angeordnet.

Somit entstand eine wirtschaftliche und flächenoptimierte Anordnung, welche sich an den Gebäudekanten des Bestandskomplexes orientiert, städtebaulich gefällig einordnet sowie grundflächeneffizient ausreichend Freiraum für die Anordnung eines ebenerdigen Stellplatzes westlich des Neubaus bietet und später ggf. den Bau eines ein- oder mehrgeschossigen Parkdecks ermöglicht.

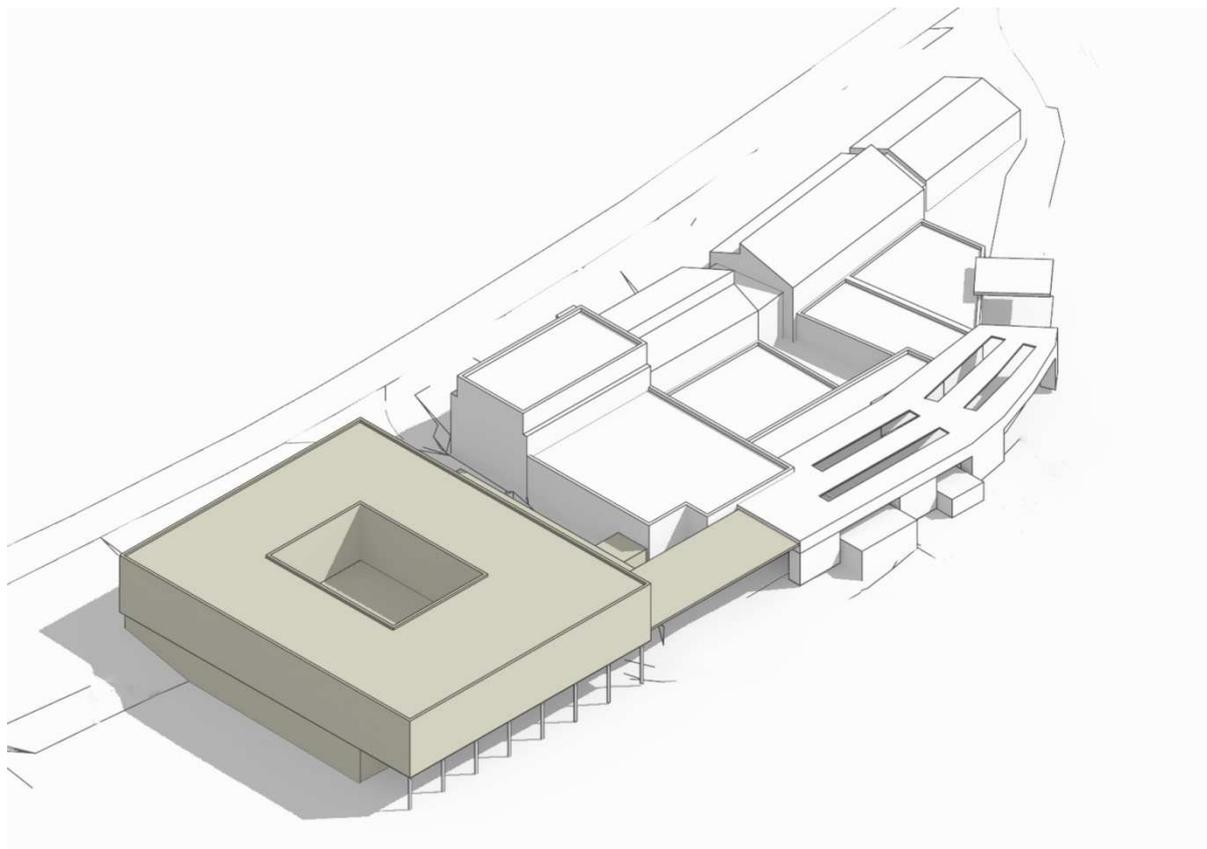


Abbildung 10: Variante 2.3 [finaler Stand, 27.02.2017] 3D-Massenmodell, Ansicht SW

#### 4.2 Raumkonzept zugeordnet den Festsetzungen II 2. bis 3.

Der Neubau wird sich vertikal in zwei Nutzungsbereiche gliedern - Ebene -1 Produktionshalle, Ebene 0 Empfang- und Konferenzbereich [1. Nutzungsbereich]; Ebene 1 und Ebene 2 Büro-, Labor- und Sozialräume [2. Nutzungsbereich]. Der geplante innenliegende Lichthof in Ebene 1 und 2 soll Tageslicht einfangen.

Der Zugangsbereich Ebene 0 in Höhe der Buchaer Straße wird sich mit dem Hallenbereich in der Ebene -1 überlagern. Die Ebene -1 mit LKW-Zufahrt, wird den Produktionsbereich bilden. Die Ebene 0 wird sich in halber Raumhöhe in die Ebene -1 schieben und diese horizontal hälftig teilen. Somit wird der Neubau zur Buchaer Straße nach Norden als 3-geschossiger, nach Süden und Osten auch als 3-geschossiger Baukörper, jedoch mit erhöhter Raumhöhe im EG [Produktionshalle] und nach Westen als 4-geschossiger Baukörper wirken. Damit wird der Baukörper aus 4 Vollgeschossen bestehen.

In der Ebene 0 in unmittelbarer Nähe zum Eingangsbereich sind der Empfang und ein großer Konferenz- und Schulungsraum vorgesehen.

Die Ebenen 1 und 2 wird als Atriumbaukörper entwickelt und wird somit eine optimale Innenbelichtung ermöglichen. Die beiden Obergeschosse werden für Forschungs- und Entwicklung, Verwaltung und Soziales genutzt werden.

Der geplante Aufzug erschließt alle 4 Ebenen und ermöglicht somit eine barrierefreie Erschließung des Gebäudes. Alle Ebenen werden mit WC- sowie Dusch- und Waschräumen ausgestattet. Die modernen Büro- und Laborarbeitsplätze werden tageslichtversorgt angeordnet.

#### 4.3 Fassade zugeordnet den Festsetzungen III 1.

Die Sockelfassaden des unteren Bauteils werden mit einem Wärmedämmverbundsystem bekleidet. Im nicht erdberührten Bereich wird mit überleitender Sockeldämmplatte ein glatter Filzputz auf Wärmedämmverbundsystem nach angefertigtem gesamtem EnEV-Konzept aufgebracht. Der als Holzrahmen konstruierte Fassadenbereich der Ebenen 1 und 2 [Obergeschosse] wird mit einer Holzlamellen-Fassade bekleidet. Die belüftete Wärmedämmebene auf der massiv konstruierten, nicht

tragenden Außenwand wird durch die wartungsarme hinterlüftete Vorhangfassade optimal geschützt. Zur Belichtung werden großformatige Fenster als stehendes Format in den Büroräumen eingebaut. Im Eingangsbereich und den zu möglichen Freitritten hin öffnenden Fassaden werden Pfosten-Riegel-Fassaden zur transparenten und großzügigen Belichtung eingeplant.



Abbildung 11: Variante 2.3 [finaler Stand, 27.02.2017] Fassadengestaltung, Ansicht West, Ansicht Süd



Abbildung 12: Variante 2.3 [finaler Stand, 27.02.2017] Fassadengestaltung, Ansicht Ost, Ansicht Nord

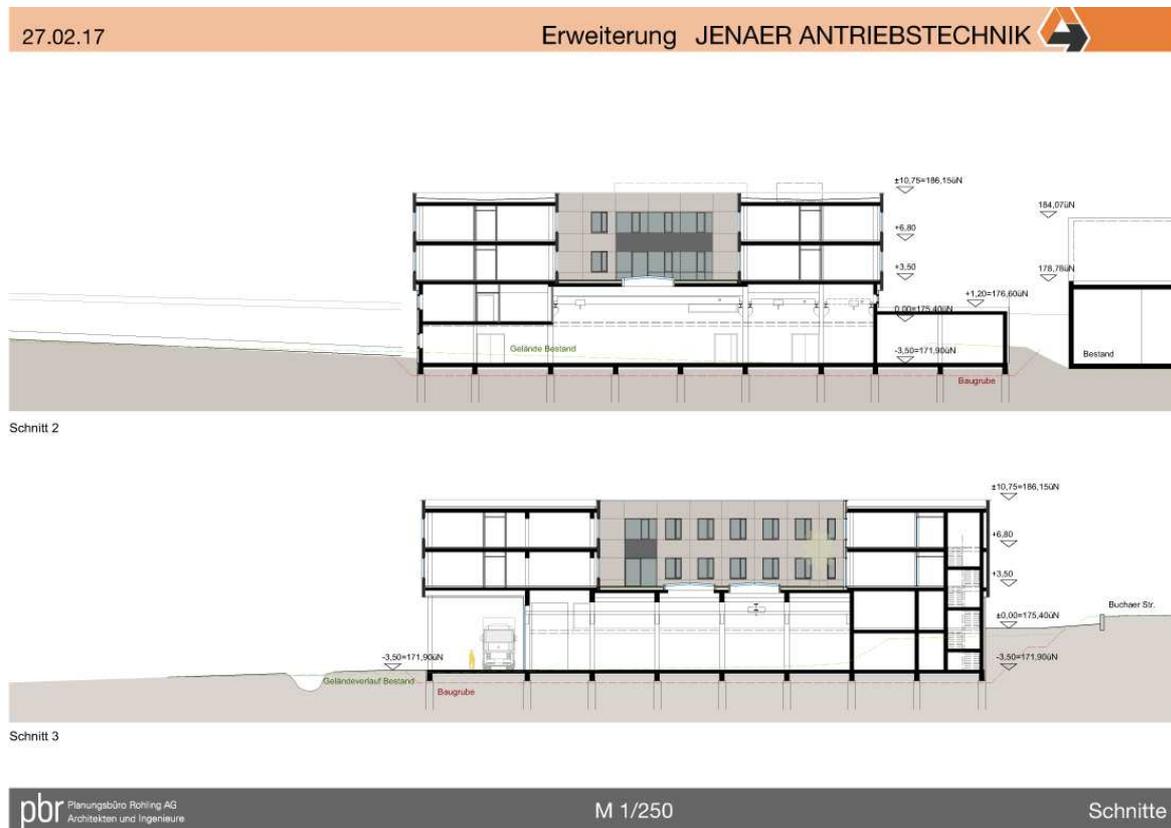


Abbildung 13: Variante 2.3 [finaler Stand, 27.02.2017], Schnitte

#### 4.4 Gebäudeenergiekonzept

Es wird ein Niedrig- bis Null-Energie-Gebäude entstehen, das sowohl durch das Energiekonzept als auch durch die verwendeten Bauprodukte und innovativen Planungsansätze umgesetzt wird. Das Gebäude wird u.a. immissionsfrei über einen Wasser/Wasser-Wärmetauscher gekühlt und beheizt. Hierzu wurde für die Nutzung von Oberflächenwasser des Kleinen Ammerbaches ein positives Gespräch bereits am 11.05.2016 mit dem FD Umweltschutz Team Gewässer/Boden/Abfall geführt.

Für das Gebäude wird ein DGNB-Zertifikat angestrebt [DGNB - Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen].

Mit Hilfe großer Speicher, sowohl für Solarstrom als auch für Wärmeenergie, wird eine ausgleichende Temperierung sowohl in den Winter- als auch in den Sommermonaten erreicht. Im Inneren des Gebäudes wird dies nach technischer Prüfung ggf. mit einem Niedrigtemperaturesystem durch Heiz-Kühldecken erfolgen. Die Wärmetauscher werden auch überschüssige Abwärme der eminenten vorhandenen Rechentechnik in das System einbinden.

Die sehr guten Erfahrungen mit der Bewässerung von begrünten Flachdächern über den bestehenden Produktionsflächen, die durch die Studie des ThINK untermauert und quantifiziert wurden, werden auf den Neubau übertragen.

Die elektrotechnische Anlage wird mit einer USV (unabhängigen Stromversorgung) ausgestattet, so dass zum einen die Stromabsicherung der Server damit gesichert wird und zum anderen der aus den Photovoltaik-Elementen gewonnene Strom zur Eigenversorgung teilweise gespeichert werden kann.

#### 4.5 Löschwasserversorgung

Nach der Begehung des Betriebsgeländes Anfang 2017 mit der Feuerwehr Jena wurde vereinbart für die zusätzliche Löschwasserbereitstellung den neu anzulegenden Quellteich mit einer Löschwasserentnahmestelle auszustatten. Dafür ist eine fußläufige Verbindung zwischen Neubau und Quellteich sicherzustellen. Ein kleinflächiger dem Neubau zugewandter Uferabschnitt, wird furtähnlich bspw. mit großfügigem Natursteinpflaster befestigt.

### 5. Umsetzung

Parallel zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde der Durchführungs- bzw. Änderungsvertrag zur Umsetzung des Vorhabens und die Regelung zur Realisierung des Grundstücksverkehrs [Flächentausch] erarbeitet.

Die Errichtung der Bestandsgebäude erfolgte stufenweise und zeitlich gestaffelt.

I.Z. des V- und E-Planes wurden die Gebäude im Nordosten errichtet [vgl. Abb. 2, farbig gelb].

I.Z. des 1. Entwurfs wurden die Gebäude mit begrünten Flachdächern im Norden errichtet [vgl. Abb. 2, farbig blau].

I.Z. des 2. Entwurfs wurde die Überdachung der Anlieferung mit begrünten Flachdach im Süden errichtet [vgl. Abb. 2, farbig rot].

I.Z. der Realisierung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist der Neubau des Produktions- und Verwaltungsgebäudes im Westen geplant [vgl. Abb. 2, farbig grau].

Die Umsetzung der Maßnahmen für Natur und Landschaft i.Z. der Realisierung des 1. und 2. Entwurfs VBB sind dem Umweltbericht zu entnehmen.

Die im I.Z. der Realisierung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans umzusetzenden Maßnahmen für Natur und Landschaft sind dem Umweltbericht zu entnehmen.

#### Anlagen

1. Hydrogeologisches Gutachten und Baugrunduntersuchung Endbericht [JENA-GEOS-Ingenieurbüro GmbH, 2017/07]
2. Stellungnahme mikroklimatische Beeinflussung Erweiterung JAT GmbH [ThINK, Thüringer Institut für Nachhaltigkeit und Klimaschutz, 2016/08]
3. Entwicklung Verkehrsaufkommen bei JAT [JAT GmbH, 2016/09]
4. Erweiterungsplan der JAT [JAT GmbH, 2016/09]

Mit freundlichen Grüßen



**JAT**  **JENAER  
ANTRIEBSTECHNIK**

Jenaer Antriebstechnik GmbH  
Bismarck Straße 1  
07749 Jena / GERMANY

Tel. +49 3641 63376-0  
Fax +49 3641 63376-99  
Mail [info@jat-gmbh.de](mailto:info@jat-gmbh.de)  
Web [www.jat-gmbh.de](http://www.jat-gmbh.de)

Jena, den 11.10.2017  
Stephan Preuß  
Geschäftsführer  
Jenaer Antriebstechnik GmbH