

planaufstellende  
Kommune:

**Gemeinde Machern  
Schloßplatz 9  
04827 Machern**



Projekt:

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan  
„Nepperwitzer Weg 27“**

**Begründung zum Entwurf  
Teil 1: Begründung**

Erstellt:

**Mai 2022**

Auftragnehmer:

**büro.knoblich**   
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN  
Zschepplin-Erkner-Halle (Saale)  
Landschaftsarchitekten BDLA/IFLA  
Zur Mulde 25  
04838 Zschepplin

Bearbeiter:

Dipl.-Geogr. M. Rust

Projekt-Nr.

20-048

geprüft:

Dipl.-Ing. B. Knoblich



<b>Inhaltsverzeichnis</b>		<b>Seite</b>
<b>1</b>	<b>Aufgabenstellung und städtebauliche Erfordernis.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Verfahren und Ergebnis der Beteiligung.....</b>	<b>4</b>
2.1	Plangrundlage .....	4
2.2	Planungsverfahren .....	5
2.3	Wesentliche Änderungen zum Vorentwurf mit Stand vom 13.08.2020.....	7
<b>3</b>	<b>Lage, Abgrenzung.....</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Bestandsaufnahme.....</b>	<b>8</b>
4.1	Beschreibung des Plangebietes .....	8
4.2	Geschützte Gebiete nach Naturschutzrecht und Wasserrecht.....	9
4.3	Flächen und Objekte des Denkmalschutzes .....	9
<b>5</b>	<b>Übergeordnete Planungen .....</b>	<b>10</b>
5.1	Landesplanung.....	10
5.2	Regionalplanung.....	11
5.3	Flächennutzungsplanung.....	11
<b>6</b>	<b>Geplante bauliche Nutzung.....</b>	<b>12</b>
6.1	Art der baulichen Nutzung .....	12
6.2	Maß der baulichen Nutzung.....	12
6.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche.....	12
6.4	Verkehrsflächen.....	13
6.5	Flächen für Versorgungsanlagen .....	13
6.6	Grünflächen.....	13
6.7	Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft .....	14
<b>7</b>	<b>Erschließung .....</b>	<b>15</b>
7.1	Verkehrerschließung.....	15
7.2	Trinkwasserversorgung .....	15
7.3	Löschwasserversorgung.....	15
7.4	Schmutzwasserentsorgung.....	15
7.5	Niederschlagswasser.....	16
7.6	Energieversorgung .....	17
7.7	Gasversorgung.....	17
7.8	Telekommunikation .....	18
7.9	Abfallentsorgung.....	18
<b>8</b>	<b>Flächenbilanz .....</b>	<b>18</b>
<b>9</b>	<b>Naturschutz und Landschaftspflege .....</b>	<b>19</b>
<b>10</b>	<b>Immissionsschutz.....</b>	<b>19</b>
10.1	Auswirkungen des Plangebietes .....	19
10.2	Einwirkungen auf das Plangebiet.....	20
<b>11</b>	<b>Hinweise und nachrichtliche Übernahmen .....</b>	<b>20</b>
<b>Quellenverzeichnis.....</b>		<b>22</b>

### **Tabellenverzeichnis**

Tab. 1:	Verfahrensschritte für die Aufstellung des Bebauungsplanes .....	6
Tab. 2:	Flächenbilanz nach Festsetzungen im Gesamtgebiet.....	18

### **Abbildungsverzeichnis**

Abb. 1:	Lageplan Entwurfskonzept EFH Dietrich mit Stand 06/2017 (K. Reinhold) .....	5
Abb. 2:	Lage des Geltungsbereichs .....	8
Abb. 3:	Auszug aus der Topographischen Karte von Sachsen 1927.....	9

### **Anhang**

Anlage 1:	Architektonisches Entwurfskonzept EFH Dietrich vom 13.06.2017 durch Katrin Reinhold, Dipl.-Innenarchitektin, Leipzig.
Anlage 2:	Baugrund- und Versickerungsuntersuchung durch die Reichert GmbH Ingenieurbüro für Geotechnik vom 06.09.2021, Oschatz

## **1 Aufgabenstellung und städtebauliche Erfordernis**

Das Plangebiet befindet sich im Landkreis Leipzig, im Norden der Gemeinde Machern am Nepperwitzer Weg Nr. 27 (s. Abb. 2). Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans umfasst eine Fläche von 6.730 m<sup>2</sup> auf dem Flurstück Nr. 1071 der Gemarkung Machern.

Hier befindet sich ein verfallenes Wohnhaus mit Nebenanlagen, die aufgrund von Baufälligkeit abgerissen werden sollen. Die Besiedlung und Nutzung des Plangebietes als Garten- und Grabenland am Nepperwitzer Weg ist seit Anfang des 20. Jahrhunderts belegt.

Ziel der vorliegenden Planung ist die planungsrechtliche Sicherung eines historisch gewachsenen Wohnstandorts für die Errichtung neuer baulicher Anlagen zur weiteren Nutzung des Geländes für Wohnzwecke. Die Erschließung erfolgt über die südlich an das Plangebiet angrenzende, öffentliche Verkehrsfläche „Nepperwitzer Weg“. Die sich auf dem nördlichen Grundstücksteil befindliche private Grünfläche und vier Altbäume sollen zum Schutz der biologischen Vielfalt erhalten bzw. durch Neuanpflanzungen aufgewertet werden.

Mit dem Bebauungsplan wird die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung einer Einzelhausbebauung mit privatem Erholungsgarten gemäß Vorhaben- und Erschließungsplan sowie die Ausnutzung der bereits vorhandenen Erschließungsanlagen verfolgt. Vom Vorhabenträger ist die Errichtung eines Einfamilienhauses mit separater Büroräumlichkeit und weiteren Nebenanlagen vorgesehen. Somit soll auch die städtebauliche Lücke zwischen den Grundstücken Nepperwitzer Weg 25 und 27a geschlossen werden. Das vorgesehene Maß der baulichen Nutzung entspricht der weiter westlich vorhandenen Bebauung am Nepperwitzer Weg, die überwiegend aus Einfamilienhäusern älterer und jüngerer Bauart besteht. Das Vorhaben dient der Eigenentwicklung der Gemeinde Machern. Somit möchte die Gemeinde Machern mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan ihrer Aufgabe zur Bereitstellung von Bauflächenpotenzial an diesem Standort für ein konkretes Bauvorhaben zur Schaffung von Wohnraum nachkommen.

Zusammengefasst sollen folgende Planungsziele erreicht werden:

- Nachnutzung des Grundstücks durch Errichtung eines Einfamilienhauses mit dazugehörigen Nebengebäuden sowie eines Büros
- Schließen der städtebaulichen Lücke zwischen den Grundstücken Nepperwitzer Weg 25 und 27a
- Ausnutzung der vorhandenen Infrastruktureinrichtungen

## **2 Verfahren und Ergebnis der Beteiligung**

### **2.1 Plangrundlage**

Der Bebauungsplan ist im Maßstab 1:500 dargestellt. Als planerische Grundlage dient der digitale Katasterauszug der Gemeinde Machern, zur Verfügung gestellt durch den Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen GeoSN (Quelle: GeoSN, dl-de/by-2-0, Stand: 05/2020), sowie die Planungs- und Entwurfsvermessung im Maßstab 1:500 (Andreas Schmidt Vermessungs- und Projektmanagement, Stand: 27.04.2016).

## 2.2 Planungsverfahren

Der vorliegende Bebauungsplan wird als vorhabenbezogener Bebauungsplan nach § 12 BauGB im Regelverfahren mit Umweltbericht und zweistufiger Beteiligung gemäß § 2 Abs. 1 BauGB aufgestellt. Er besteht aus drei Komponenten, dem Vorhaben- und Erschließungsplan, dem Bebauungsplan und dem Durchführungsvertrag. Diese müssen aufeinander abgestimmt sein. Der Vorhaben- und Erschließungsplan wird in die Planzeichnung zum Entwurf integriert.

Der Durchführungsvertrag muss nach § 12 Abs. 1 S. 1 BauGB vor dem Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes rechtsverbindlich schriftlich abgeschlossen sein. Es sind nur solche Vorhaben zulässig, zu denen sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

Der Vorhabenträger hat der Gemeinde nachzuweisen, dass er bereit und in der Lage ist, den Vorhaben- und Erschließungsplan mit allen darin enthaltenen Maßnahmen innerhalb einer bestimmten Frist durchzuführen. Dazu gehört auch die Verfügungsgewalt über die Grundstücke.

Da die Gemeinde Machern derzeit über keinen wirksamen Flächennutzungsplan verfügt, wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 4 BauGB als vorzeitiger Bebauungsplan aufgestellt.



Abb. 1: Lageplan Entwurfskonzept EFH Dietrich mit Stand 06/2017 (K. Reinhold)

Tab. 1: Verfahrensschritte für die Aufstellung des Bebauungsplanes  
„Nepperwitzer Weg 27“ der Gemeinde Machern als vorhabenbezogener Bebauungsplan

Verfahrensschritte (in zeitlicher Reihenfolge)	Gesetzliche Grundlage	Zeitraum/ Datum
1. Aufstellungsbeschluss durch den Gemeinderat (Beschluss-Nr. 3/55/19) und ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses	§ 2 Abs. 1 BauGB	25.02.2019 und 19.12.2020
2. Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden	§ 4 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 2 Abs. 2 BauGB	07.12.2020 bis 22.01.2021
3. frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit	§ 3 Abs. 1 BauGB	
4. Beschluss über die Billigung und die Offenlegung des Bebauungsplanentwurfes durch den Gemeinderat; ortsübliche Bekanntmachung des Offenlegungsbeschlusses	§ 3 Abs. 2 BauGB	
5. Förmliche Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden	§ 4 Abs. 2 BauGB und § 2 Abs. 2 BauGB	
6. öffentliche Auslegung des Planentwurfes mit der Begründung und den nach Einschätzung der Gemeinden wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen	§ 3 Abs. 2 BauGB	
7. Behandlung der Anregungen und Bedenken der Bürger, der Stellungnahmen der beteiligten Behörden, Träger öffentlicher Belange und der benachbarten Gemeinden im Gemeinderat im Rahmen einer umfassenden Abwägung	§ 3 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 7 BauGB	
8. Information der Bürger, der Behörden, der Träger öffentlicher Belange und der benachbarten Gemeinden über nicht berücksichtigte Anregungen und Bedenken	§ 3 Abs. 2 BauGB	
9. Satzungsbeschluss	§ 10 Abs. 1 BauGB	
10. Genehmigung des Bebauungsplans durch das Landratsamt Landkreis Leipzig	§ 10 Abs. 2 BauGB	
11. ortsübliche Bekanntmachung der Genehmigung und somit Inkrafttreten des vorhabenbezogenen Bebauungsplans	§ 10 Abs. 3 BauGB	

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Der § 1 Abs. 7 BauGB wiederum bestimmt, dass die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung mit den anderen privaten und öffentlichen Belangen gerecht mit- und untereinander abzuwägen sind. Der Nachweis der Zielanpassung (Anpassungsgebot) und der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB ist mit der Planbegründung zu führen.

Die im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden vorgebrachten Anregungen, Hinweise und Bedenken sind in die Abwägung einzustellen und im weiteren Planverfahren zu berücksichtigen.

Die Dokumentation und Darstellung der Berücksichtigung der vorgebrachten Belange erfolgt an dieser Stelle fortlaufend.

### **2.3 Wesentliche Änderungen zum Vorentwurf mit Stand vom 13.08.2020**

Vom 07.12.2020 bis einschließlich 22.01.2021 fand die frühzeitige Beteiligung der Nachbargemeinden, Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange statt. Aus den eingegangenen Stellungnahmen ergeben sich folgende wesentliche Änderungen zum Vorentwurf:

#### Art der baulichen Nutzung

Gegenüber dem Vorentwurf wird im Entwurf kein Baugebiet gemäß BauNVO festgesetzt.

#### Begründung

Es liegt bereits ein konkretes, angestrebtes Projekt vor, für das die planungsrechtlichen Weichen gestellt werden. Es wird auf die Festsetzung zur Art der baulichen Nutzung verzichtet, da festgesetzt ist, dass nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

#### Änderung: Einfahrtsbereich

Der Einfahrtsbereich wird an das Vorhaben angepasst und auf eine Breite von 20 m entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze festgesetzt.

#### Begründung

Der bisher im Vorentwurf zeichnerisch festgesetzte Einfahrtsbereich wich deutlich vom Vorhaben gemäß Lageplan der Anlage 1 zur Begründung ab und wird an diesen angepasst.

### **3 Lage, Abgrenzung**

Die Gemeinde Machern befindet sich im Landkreis Leipzig. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt im Nordosten des Gemeindegebiets (s. Abb. 2). Er umfasst das Flurstück Nr. 1071 der Gemarkung Machern auf einer Fläche von 6.730 m<sup>2</sup>.

Der Geltungsbereich wird durch die folgenden Flurstücke der Gemarkung Machern begrenzt:

- im Norden: Flurstück Nr. 1069/1 (mit Gehölzen bestandene Grünfläche)
- im Osten: Flurstück Nr. 1072/1 und 17072/1 (Wohnbebauung mit angrenzender Gartennutzung)
- im Süden: Flurstück Nr. 1088/1 (öffentliche Verkehrsfläche „Nepperwitzer Weg“)
- im Westen: Flurstück Nr. 1070/1 und 1070/2 (Wohnbebauung mit angrenzender Gartennutzung)



Abb. 2: Lage des Geltungsbereichs  
(aus RAPIS Raumplanungsinformationssystem, Stand: 06/2020, nicht maßstäblich)

 räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans

## 4 Bestandsaufnahme

### 4.1 Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich auf Flurstück Nr. 1071 der Gemarkung Machern, rund 2 km nord-östlich des Ortszentrums. Das Gelände fällt in östlicher Richtung schwach ab. Die mittlere Geländehöhe im Baubereich beträgt etwa 136,8 m ü. NHN. Das Plangebiet wurde gemäß der Topographischen Karte TK25 Blatt 12 „Brandis“ aus dem Jahr 1927 bereits in der Vergangenheit für Wohnzwecke genutzt. Die Überreste eines verfallenen Hauses samt Nebenanlagen auf dem Grundstück zeugen von dieser Nutzung. Das zum Abriss vorgesehene Wohngebäude befindet sich in der südlichen Hälfte des Plangebiets. Vor Beginn der Planung wurde das Areal von überwuchertem Unrat und Schutt (u.a. mehrere Autowracks) beräumt, um es wieder in einen nutzbaren Zustand zu überführen und es vor weiterer Verwahrlosung zu schützen.

An der östlichen bzw. nördlichen Grundstücksgrenze und in der südwestlichen Ecke befinden sich einzelne Starkbäume. Vor dem Abrisshaus stehen eine Linde und ein alter Ziehbrunnen (Schachtbrunnen). Die Bäume befinden sich nicht innerhalb des im neuen, vorhabenbezogenen Bebauungsplan vorgesehenen Baufensters und sind daher von der Errichtung neuer Gebäude nicht betroffen. Das übrige Plangebiet, insbesondere der nördliche Teil, weist nur spärlichen Bewuchs auf.

Angrenzend östlich und westlich des Geltungsbereiches schließen sich weitere Wohngrundstücke an das Plangebiet an, im Süden wird es von der öffentlichen Straßenverkehrsfläche Nepperwitzer Weg begrenzt und im Norden geht es in eine von Gehölzen bestandene Grabenstruktur über und nördlich daran schließen sich ackerbaulich genutzte Landwirtschaftsflächen an. Ca. 35 m östlich des Plangebietes, hinter dem benachbarten Wohngrundstück, befindet sich ein gewerblich genutzter Standort der Macherner Bau- und Elektrogenossenschaft mbH. Hier werden je nach Auftragslage Baumaterialien gelagert und Fahrzeuge abgestellt.



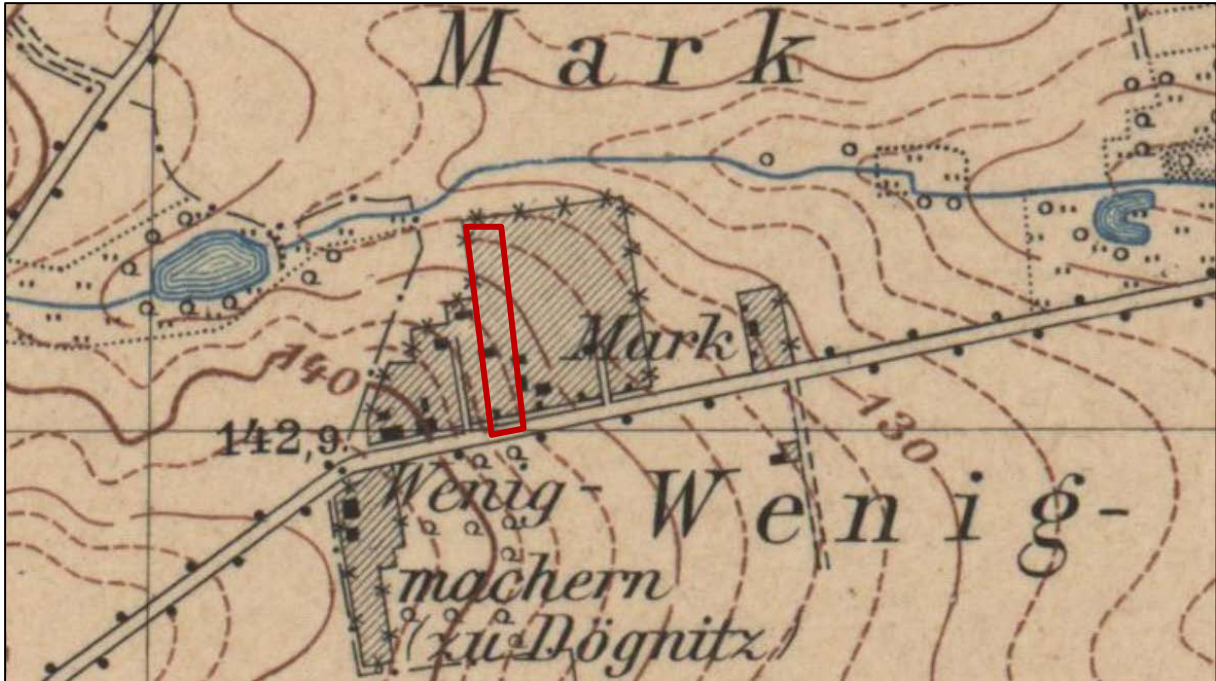


Abb. 3: Auszug aus der Topographischen Karte von Sachsen 1927  
Blatt 12 „Brandis“ (GIESECKE & DEVRIENT)

 räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans

#### 4.2 Geschützte Gebiete nach Naturschutzrecht und Wasserrecht

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Schutzgebiet i.S. §§ 22 bis 29 BNatSchG i.V.m. §§ 14 bis 19 SächsNatSchG. Gesetzlich geschützte Biotope (vgl. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 SächsNatSchG) werden vom Vorhaben nicht berührt. Es liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter (FFH-Gebiete oder Europäische Vogelschutzgebiete) vor.

Darüber hinaus liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplans außerhalb von festgesetzten Wasserschutz- bzw. Überschwemmungsgebieten. Mit großflächig zusammenhängendem Grundwasser ist in 16 m Tiefe bzw. ab etwa 120 m NHN zu rechnen.

#### 4.3 Flächen und Objekte des Denkmalschutzes

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes befindet sich in einem archäologischen Relevanzbereich (Gräber unbekannter Zeitstellung; bronzezeitliche Siedlungsformen und spätmittelalterliche Siedlungsformen [D-86400-04]). Im Zuge der Erdarbeiten können sich archäologische Untersuchungen ergeben. Bauverzögerungen sind dadurch nicht auszuschließen.

Das Landesamt für Archäologie ist vom exakten Baubeginn (Erschließungs-, Abbruch-, Ausschachtungs- oder Planierarbeiten) mindestens drei Wochen vorher zu informieren. Die Baubeginnsanzeige soll die ausführenden Firmen, Telefonnummer und den verantwortlichen Bauleiter nennen. Den mit den Untersuchungen beauftragten Mitarbeitern ist uneingeschränkter Zugang zu den Baustellen und jede mögliche Unterstützung zu gewähren. Die bauausführenden Firmen sind bereits in der Ausschreibung davon zu informieren.

Vor Beginn der Maßnahme ist ein entsprechender Antrag auf denkmalschutzrechtliche Genehmigung nach § 12 SächsDSchG beim Landratsamt Landkreis Leipzig, untere Denkmalschutzbehörde, zu stellen. Die Genehmigungspflicht ergibt sich aus § 14 SächsDSchG. Danach bedarf der Genehmigung der Denkmalschutzbehörde, wer Erdarbeiten etc. an einer Stelle ausführen will, von der bekannt oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden. Die archäologische Relevanz des Vorhabenareals belegen zahlreiche archäologische Kulturdenkmale aus dem direkten Umfeld, die nach § 2 SächsDSchG Gegenstand des Denkmalschutzes sind.

Südwestlich des Plangebiets, auf der gegenüberliegenden Straßenseite des Nepperwitzer Weges (Hausnr. 6), in ca. 150 m Entfernung, befindet sich eine repräsentative, gründerzeitliche Villa (um 1905) mit Garten und Einfriedung, die von baugeschichtlicher Bedeutung ist (LfD 2020). Die geplanten Gebäude befinden sich im Umgebungsbereich dieses Denkmals und sollen sich daher an der Gestaltung des Denkmalbestandes orientieren und dürfen in dessen Umgebung nicht durch ein Alleinstellungsmerkmal auffallen. Dies betrifft im Besonderen die zur Straße gelegenen Gebäude und Nebenanlagen.

## **5 Übergeordnete Planungen**

Für die Planung ergeben sich die Erfordernisse der Raumordnung im Sinne von § 3 ROG aus:

- Landesentwicklungsplan Sachsen 2013 (LEP 2013)
- Regionalplan Leipzig-West Sachsen (2021)

### **5.1 Landesplanung**

Im LANDESENTWICKLUNGSPLAN SACHSEN (LEP 2013) wird die Gemeinde Machern als verdichteter Bereich im ländlichen Raum dargestellt. Gemäß Grundsatz 1.2.4 sollen die verdichteten Bereiche im ländlichen Raum als Siedlungs-, Wirtschafts- und Versorgungsräume mit ihren zentralen Orten in Ihrer Leistungskraft so weiterentwickelt werden, dass von Ihnen in Ergänzung zu den Verdichtungsräumen Entwicklungsimpulse in den ländlichen Raum insgesamt ausgehen. Die Aufstellung des Bebauungsplans dient der Schaffung eines Einfamilienhauses und eines kleinen Bürogebäudes für eine selbständige Tätigkeit. Insofern entspricht die Planung den Grundsätzen des LEP, da dadurch die ökonomische Situation der Gemeinde Machern gestärkt wird.

Zudem wird somit den demographischen Schrumpfungsprozessen im ländlichen Raum durch die Stärkung regionaler wirtschaftlicher Potenziale gezielt entgegengewirkt, wie es im LEP 2013 festgeschrieben ist. Das lokale Engagement und die lokale Wirtschaft, welche gemäß Grundsatz 1.2.3 von besonderer Bedeutung für das Überleben der kleineren Orte im ländlichen Raum sind, werden somit gestärkt.

Die bauliche Nutzung des Plangebietes entspricht auch den Grundsätzen und Zielen der Landesplanung in Bezug auf eine flächeneffiziente und nachhaltige Siedlungsentwicklung. Gemäß Grundsatz 2.2.1.1 ist eine erstmalige Inanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrsflächen in allen Teilräumen Sachsens zu vermindern, insbesondere durch die vorrangige Ausschöpfung der Potenziale für die Wiedernutzbarmachung von Flächen. Entsprechend soll das Ziel der Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme nicht nur durch Verzicht auf eine Neuanspruchnahme von Flächen, sondern auch durch Nachnutzung erschlossener Grundstücke erreicht werden. Diesem Grundsatz wird die vorliegende Planung gerecht, da das Grundstück seit Jahrzehnten bebaut war. Da für die betreffende Fläche bereits eine konkrete Nachfrage existiert, kann diese zeitnah wieder in Nutzung übergehen. Damit ist auch die Marktfähigkeit gemäß Ziel 2.2.1.7 gegeben.

## 5.2 Regionalplanung

Im REGIONALPLAN LEIPZIG-WESTSACHSEN 2021 übernimmt die Gemeinde Machern keine Funktion im System der zentralen Orte. Die Ortslage Machern bildet gemäß Festlegungskarte 2 „Siedlungsstruktur“ den gemeindlichen Versorgungs- und Siedlungskern. Das nächstgelegene Grundzentrum ist Borsdorf/Brandis. Das nächstgelegene Mittelzentrum ist Wurzen in ca. 9 km Entfernung und das nächstgelegene Oberzentrum ist Leipzig in ca. 18 km Entfernung. Für den Geltungsbereich selbst trifft der Regionalplan in Festlegungskarte 14 „Raumnutzung“ keine Ausweisung.

Nördlich des Geltungsbereichs befindet sich entlang einer linearen Grabenstruktur ein Vorbehaltsgebiet Arten- und Biotopschutz gemäß Grundsatz 4.1.1.1. Dieses Vorbehaltsgebiet wird durch die vorliegende Planung nicht beeinträchtigt, da keine Flächeninanspruchnahme, Zerschneidung oder sonstige Beeinträchtigung dieses Freiraumverbundsystems erfolgt.

Bei Neubebauung ist eine den natürlichen und siedlungsstrukturellen Gegebenheiten angepasste bauliche Dichte anzustreben. Auf eine angemessene Durchgrünung und nachhaltig wirksame Einbindung in die Landschaft ist hinzuwirken (Z 2.2.1.2). Im Rahmen der Siedlungsentwicklung sollen verstärkt Belange von Familien, von älteren oder beeinträchtigten Menschen sowie von Migranten berücksichtigt werden (G 2.2.1.3) und das Angebot an Wohnraum soll vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung und unter Berücksichtigung der differenzierten Ansprüche hinsichtlich Wohnformen, Wohnungsgrößen und -ausstattung an die künftigen Anforderungen angepasst werden (Z 2.2.1.4).

Mit der Errichtung eines Einfamilienhauses wird den vorgenannten Zielen und Grundsätzen entsprochen, indem zeitgemäßer Wohnraum für eine Familie im Siedlungskern der Gemeinde Machern bereitgestellt wird. Die geplante bauliche Dichte und das Maß der baulichen Nutzung entsprechen den örtlichen Gegebenheiten. Es wird eine attraktive Wohnbaufläche geschaffen, die der Entwicklung des Ortes zu Gute kommen und der Abwanderung aus dem ländlichen Raum entgegenwirkt.

Gemäß Grundsatz 4.1.3.1 soll die Inanspruchnahme von Boden durch Versiegelung auf das unabdingbar notwendige Maß beschränkt werden. Es soll ein sparsamer Umgang mit Flächen und Bodenmaterial erfolgen. Diesem Grundsatz wird durch die Ausnutzung vorhandener Infrastrukturanlagen entsprochen.

## 5.3 Flächennutzungsplanung

Die Gemeinde Machern verfügt über keinen wirksamen Flächennutzungsplan. Insofern wird der Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 4 BauGB als vorzeitiger Bebauungsplan aufgestellt.

Voraussetzung zur Aufstellung eines vorzeitigen Bebauungsplans ist, dass dringende Gründe die Planung erfordern, und dieser der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebiets nicht entgegensteht. Die Planung ist erforderlich für die Eigenentwicklung der Gemeinde Machern. Freie Baugrundstücke sind im Gemeindegebiet kaum noch vorhanden und der Gemeinde liegt aktuell eine konkrete, private Vorhabenplanung für das Plangebiet vor. Um dieser Nachfrage entsprechen zu können, hat sich die Gemeinde dazu entschlossen, mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung eines Wohngrundstücks mit Einfamilienhaus und kleinem Nebengebäude mit Büro zu schaffen. Da sich die künftige Bebauung in das bestehende Umfeld einfügt, ist auch nicht davon auszugehen, dass der Bebauungsplan der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebiets entgegensteht. Die Aufstellung des vorzeitigen Bebauungsplans ist somit zulässig.

## **6 Geplante bauliche Nutzung**

Im Folgenden werden die Festsetzungen des Bebauungsplanes, die zu den jeweiligen Planinhalten getroffen werden, im Einzelnen begründet. Sie beziehen sich auf die im § 9 Abs. 1 BauGB aufgeführten festsetzungsfähigen Inhalte des Bebauungsplanes in Verbindung mit den entsprechenden Regelungen der Baunutzungsverordnung (BauNVO).

### **6.1 Art der baulichen Nutzung**

Im Rahmen der festgesetzten Nutzung sind nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Auf die Festsetzung eines Baugebiets gemäß BauNVO wird verzichtet, da der Planung ein konkretes Vorhaben zugrunde liegt.

Zulässig sind gemäß Planeinschrieb ein Wohnhaus, bestehend aus einer Wohneinheit mit separatem Büroräumlichkeit und die der Hauptanlage dienenden Nebenanlagen wie Pool-Terrasse, Saunahaus, Garage, Carport, Sommerküche sowie Zufahrten und Stellplätze. Dies entspricht der städtebaulichen Situation im näheren Umfeld um das Plangebiet.

### **6.2 Maß der baulichen Nutzung**

Innerhalb des Plangebiets wird das Maß der baulichen Nutzung durch die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ), die Anzahl der Vollgeschosse und die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen bestimmt. Die zulässige Höhe der baulichen Anlagen orientiert sich am architektonischen Entwurfskonzept (s. Anlage 1 der Begründung).

#### Grundflächenzahl

Für die Einzelhausbebauung ist eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt. Diese Festsetzung orientiert sich an der in der näheren Umgebung vorhandenen Bebauungsdichte. Somit kann gewährleistet werden, dass sich die geplante Bebauung städtebaulich in das Ortsbild einfügt. Eine Überschreitung der GRZ im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO ist nicht zulässig.

#### Zahl der Vollgeschosse

Die Zahl der Vollgeschosse ist mit maximal 2 festgesetzt. Dies entspricht der im Umfeld bereits vorhandenen typischen Wohnbebauung aus freistehenden Einfamilienhäusern älterer und jüngerer Bauart.

#### Höhe baulicher Anlagen als Höchstmaß

Die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen ist gemäß Planeinschrieb als Firsthöhe (FH) mit 9,0 m festgesetzt. Die Festsetzung orientiert sich an der umliegenden Bestandsbebauung des benachbarten Wohnhauses Nepperwitzer Weg 29, mit zwei Vollgeschossen und ausgebautem Dachgeschoss und ermöglicht somit, dass sich künftige bauliche Anlagen in das Gesamtbild der bestehenden Bebauung im Umfeld des Plangebietes einfügen.

Maßgeblicher unterer Höhenbezugspunkt ist gemäß Planeinschrieb ein Schachtdeckel im Nepperwitzer Weg mit einer Höhe von 138,44 m ü NHN im DHHN 2016.

### **6.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche**

#### Bauweise

Für die Einzelhausbebauung wird als Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO eine offene Bauweise festgesetzt. Es sind ausschließlich Einzelhäuser zulässig.

Die Festsetzung einer offenen Bauweise entspricht der städtebaulichen Situation im Umfeld des Geltungsbereichs. Damit wird gewährleistet, dass sich die geplante Bebauung städtebaulich in die vorhandene Siedlungsstruktur einfügt und das Landschaftsbild sowie ein in der näheren Umgebung liegendes Kulturdenkmal (Villa mit Garten und Einfriedung um 1905) nicht beeinträchtigt wird.

#### Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird gemäß Planeinschrieb durch Baugrenzen festgesetzt. Diese umschließen die im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellten Gebäude eng und bieten dennoch Spielraum für geringfügige Abweichungen von der Entwurfsplanung.

Die Errichtung von Nebenanlagen nach § 14 BauNVO und von Anlagen, die nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind, ist gemäß § 23 Abs. 5 BauNVO auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

### **6.4 Verkehrsflächen**

Zur Regelung der Erschließung des künftigen Wohngrundstücks ist entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze ein 20 m breiter Einfahrtbereich festgesetzt. Die Errichtung von Grundstückszufahrten ist damit nur innerhalb dieses Bereichs zulässig. Die Zufahrt erfolgt ausschließlich vom Nepperwitzer Weg.

### **6.5 Flächen für Versorgungsanlagen**

Das auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser ist innerhalb der gemäß Planeinschrieb festgesetzten Versorgungsfläche Abwasser in eine Versickerungsanlage einzuleiten und zu versickern.

In der vorliegenden Baugrund- und Versickerungsuntersuchung (s. Anlage 2 der Begründung) wird der Nachweis erbracht, dass die anstehenden Bodenschichten für eine ordnungsgemäße Versickerung des Niederschlagswasser geeignet sind. Mit der Festsetzung wird gewährleistet, dass das Niederschlagswasser innerhalb des Plangebietes zur Versickerung gebracht werden kann, was der Grundwasserneubildung zugute kommt.

### **6.6 Grünflächen**

Gemäß Planeinschrieb wird der nördliche Teil des Plangebiets als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „privater Erholungsgarten“ festgesetzt. Diese Grundstücksfläche mit einer Größe von 3.045 m<sup>2</sup> zählt nicht zum bebaubaren Bereich und wird daher nicht bei der Berechnung der zulässigen Grundfläche als bebaubare Grundstücksfläche mitgerechnet.

Diese Fläche ist zu begrünen, von Versiegelung freizuhalten und die darauf befindlichen Gehölzstrukturen sind zu pflegen und dauerhaft zu erhalten (siehe M2 Bindung und Erhaltung von Altbäumen und M3 Wiederbegrünung der vegetationsarmen Flächen).

Innerhalb der privaten Grünfläche sind Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser zulässig (s. Kap. 6.5 der Begründung).

## **6.7 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Grundsätzlich sind der Baum- und Strauchbestand zu erhalten. Wenn die bestehende Baum- und Strauchvegetation durch ein zulässiges Bauvorhaben betroffen ist, soll der Ausgleich auf dem Grundstück bis eine Vegetationsperiode nach dem Eingriff erfolgen.

### M1 – Abbruch und Entsiegelung bestehender Gebäude

Die bestehenden Gebäude sind vollständig abzubrechen, eventuell bestehende (Flächen-) Fundamente sind vollständig zu entfernen, um eine ungehinderte Versickerung von Niederschlägen zu ermöglichen.

### M2 – Bindung und Erhaltung von Altbäumen

Die zum dauerhaften Erhalt festgesetzten Gehölze dürfen nicht beschädigt oder entfernt werden. Hierzu ist die DIN 18 920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ unbedingt zu beachten. Zum Schutz der Gehölze dürfen diese nur fachgerecht und zur Wahrung der Verkehrssicherheit zurückgeschnitten werden. Eventuelle Schnittmaßnahmen dürfen ausschließlich außerhalb der Vogelbrutzeit (01. Oktober bis 28. Februar) durchgeführt werden. Bei abgehenden Gehölzen ist spätestens in der nachfolgenden Vegetationsperiode Ersatz zu schaffen.

Gemäß Planeinschrieb sind 4 landschaftsbildprägende Altbäume innerhalb des Grundstückes und an dessen Grenzen, und somit im Umgriff des Bebauungsplans, zum dauerhaften Erhalt festgesetzt, da sie einen wichtigen Altbaumbestand darstellen und als Lebensraum für Vögel, Fledermäuse und andere gehölzbezogene Tierarten dienen können.

Die Gehölze dürfen nicht beschädigt oder entfernt werden. Hierzu ist die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ unbedingt zu beachten. Zum Schutz der Gehölze dürfen diese nur fachgerecht und zur Wahrung der Verkehrssicherheit zurückgeschnitten werden. Eventuelle Schnittmaßnahmen dürfen ausschließlich außerhalb der Vogelbrutzeit, im Zeitraum zwischen dem 01.10. und dem 28.02., durchgeführt werden. Bei abgehenden Gehölzen ist spätestens in der nachfolgenden Vegetationsperiode Ersatz zu schaffen.

### M3 – Wiederbegrünung der vegetationsarmen Flächen

Die nicht überbauten Grundstücksflächen im Geltungsbereich sind als privater Erholungsgarten anzulegen und zu begrünen.

### M4 – Pflanzung von Bäumen

Innerhalb des Grundstückes sind 4 Laub- oder Obstbäume (25 m<sup>2</sup> kronenüberschirmte Fläche im Endzustand) zu pflanzen. Es sind einheimische, standortgerechte Gehölze in einer Qualität der Bäume als Hochstamm 2xv oB StU 8-10 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei Pflanzung von Obstbäumen sind vorzugsweise regionaltypische Sorten oder Wildsorten zu verwenden.

Es sind innerhalb des Plangebietes vier Laub- oder Obstbäume mit einer kronenüberschirmten Fläche im Endzustand von 25 m<sup>2</sup>, vorzugsweise innerhalb der privaten Grünfläche zu pflanzen, um den vom Eingriff betroffenen Naturhaushalt im funktionalen, räumlichen und zeitlichen Bezug wiederherzustellen.

## **7 Erschließung**

### **7.1 Verkehrserschließung**

#### Äußere Erschließung

Der Anschluss des Plangebiets an das öffentliche Straßennetz erfolgt über den Nepperwitzer Weg. Dieser mündet im Westen in die Püchauer Straße (K 8367). Über diese erfolgt der Anschluss an die Bundesstraßen B 6 (Leipzig-Machern-Wurzen) und B 107 (Eilenburg-Grimma). Die nächsten Autobahnanschlussstellen sind die A 14-Auffahrten Naunhof (11 km) und Leipzig-Ost (12 km). Das Stadtzentrum von Leipzig liegt etwa 20 km westlich, die Stadt Wurzen 7 km östlich und die Stadt Eilenburg 10 km nördlich.

#### ÖPNV-Anschluss

In Machern, ca. 2,6 km vom Geltungsbereich entfernt, befindet sich ein S-Bahn-Haltepunkt mit ÖPNV-Anbindung, der von der S-Bahnlinie S3 (Wurzen-Halle/S. Hbf. über Leipzig Hbf.) sowie von den Regionalbuslinien 682, 683 und 685 in Richtung Brandis bedient wird. Aufgrund dieser Entfernung ist festzustellen, dass das Plangebiet nach den Festsetzungen des in der Fortschreibung befindlichen Nahverkehrsplans des Landkreises Leipzig nicht über eine ÖPNV-Anbindung verfügt. Dies gilt auch unter Berücksichtigung der nächstgelegenen Bushaltestellen Machern Schule (1.600 m) bzw. Lübschütz (2.200 m). Aufgrund der am Planungsgebiet vorliegenden straßenbaulichen Verhältnisse ist eine Bedienung im Linienverkehr mit Standardbussen nicht zu gewährleisten.

### **7.2 Trinkwasserversorgung**

Die Trinkwasserversorgung obliegt dem Versorgungsverband Eilenburg-Wurzen (VEW) als Netzbetreiber. Laut Auskunft des Netzbetreibers vom 16.07.2020 ist die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser über die vorhandenen Anlagen der öffentlichen Wasserversorgung gesichert. Ausgehend von der Versorgungsleitung 125 PE im Nepperwitzer Weg ist die Herstellung von neuen Grundstücksanschlüssen möglich.

### **7.3 Löschwasserversorgung**

Die Löschwasserbereitstellung und die Sicherung des Brandschutzes sind Aufgabe der Gemeinde Machern. Für das Plangebiet ist gemäß DVGW-Regelwerk – Arbeitsblatt W 405 für einen Zeitraum von zwei Stunden eine Löschwassermenge von mindestens 48 m<sup>3</sup>/h bereitzustellen. Die Löschwasserentnahmestellen müssen sich in einem Umkreis von max. 300 m um die Gebäude befinden.

Zur Sicherung der Versorgung des Plangebietes mit Löschwasser befinden sich Unterflurhydranten in der Hauptachse des Nepperwitzer Weges. Rund 250 m westlich des Plangebiets steht zur Deckung des Löschwasserbedarfes (Grundschatz) aus den Anlagen der öffentlichen Wasserversorgung eine Löschwassermenge von 70,5 m<sup>3</sup>/h bzw. 1.176 l/min über einen Zeitraum von 2 Stunden zur Verfügung. Die Löschwasserversorgung ist somit als gesichert anzusehen.

### **7.4 Schmutzwasserentsorgung**

Für die Beseitigung des Abwassers ist der Zweckverband für Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Leipzig-Land (ZV WALL) zuständig. Das Kanalnetz der Gemeinde Machern wird durch die Kommunalen Wasserwerke Leipzig (KWL) GmbH betrieben.

Die Schmutzwasserentsorgung für das geplante Bauvorhaben ist grundsätzlich gewährleistet. Der Anschluss kann von der im Bereich liegenden vorhandenen öffentlichen Schmutzwasserleitung DN 250 PVC (Baujahr 2000) im Nepperwitzer Weg erfolgen. Der am Grundstück vorhandene Schmutzwasserhausanschluss DN 150 PVC (Baujahr 2000) kann genutzt werden, wenn vorher geprüft wird ob dieser baulich intakt ist. Die vorgesehene Entsorgungslösung ist zur Prüfung beim Versorgungsunternehmen vorzulegen.

Gemäß § 95 SächsWG besitzen bestehende wasserwirtschaftliche Anlagen Bestandsschutz. Sie dürfen weder überbaut noch mit Bäumen oder tiefwurzelnden Gehölzen bepflanzt werden. Bei geplanten Baumpflanzungen ist ein Mindestabstand von 2,5 m zu gewährleisten. Der sichere Betrieb, der ungehinderte Zugang für Wartung und Instandhaltung sowie eine spätere Aufnahme und Neuverlegung müssen deshalb bereits bei der Planung berücksichtigt werden.

Die Anforderungen bezüglich der Trassierung von Ver- und Entsorgungsleitungen für wasserwirtschaftliche Anlagen sind in den Technischen Regelwerken der KWL enthalten.

Leitungstrassen in privaten Anliegerwegen bzw. nicht öffentlichen Flächen sind durch Leitungsrechte bzw. Grunddienstbarkeiten zu sichern.

Bei der Planung von öffentlichen Ver- und Entsorgungsanlagen, die ganz oder teilweise in Privatstraßen errichtet werden und durch die KWL übernommen werden sollen, ist entsprechend sicher zu stellen, dass

- der Straßenaufbau auf Dauer der Belastungsnorm Bk 0,3 (RStO 12, 12-2012) entspricht,
- die unverbaute Straßenbreite auf der gesamten Länge der wasserwirtschaftlichen Anlagen dauerhaft mindestens 4,0 m beträgt,
- die Zufahrt dauerhaft frei befahrbar ist (es dürfen keine Tore, Poller o.ä. in der Zufahrt errichtet werden),
- die in der Straße befindlichen Schächte dauerhaft frei zugänglich und mit Kanaltechnik anfahrbar sind.

Zwischen dem Erschließungsträger und der Kommunale Wasserwerke Leipzig GmbH ist ein Anschlussvertrag abzuschließen. Darin sind u.a. die technischen Voraussetzungen und Bedingungen für die Ver- und Entsorgung und die mit der Planung und Ausführung verbundene Kostenübernahme zu vereinbaren.

## **7.5 Niederschlagswasser**

Für das anfallende Niederschlagswasser gibt es laut Auskunft des Netzbetreibers vom 02.07.2020 in diesem Gebiet keine Ableitungsmöglichkeit über das öffentliche Netz. Eine öffentliche Regenwasserleitung ist nicht vorhanden. Das auf dem Grundstück anfallende Niederschlagswasser ist auf dem Grundstück zu belassen. Die Versickerung ist dabei die ökonomisch und ökologisch sinnvollste Lösung, um das Niederschlagswasser dem natürlichen Kreislauf zuzuführen. Dafür ist gemäß Planeinschrieb eine entsprechende Fläche festgesetzt.

In der vorliegenden Baugrund- und Versickerungsuntersuchung durch die REICHERT GMBH INGENIEURBÜRO FÜR GEOTECHNIK vom 06.09.2021 (s. Anlage 2) wird der Nachweis erbracht, dass die anstehenden Bodenschichten mit einem Durchlässigkeitsbeiwert  $k_f = 2,1 \cdot 10^{-6}$  m/s für eine Versickerung des Niederschlagswasser geeignet sind. Als Versickerungsanlage wird der Bau von Rigolen oder Rohrrigolen im Schmelzwassersand empfohlen. Die Versickerungsanlagen sind nach dem Arbeitsblatt DWA A-138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ zu planen. Eine wasserrechtliche Erlaubnis ist gemäß Erlaubnisfreiheitsverordnung vom 12.09.2001 nicht erforderlich.



Dem ZV WALL ist nach Planung der Grundstücksentwässerungsanlage diese zur Genehmigung vorzulegen. Die Untere Wasserbehörde des Landkreises Leipzig ist ebenfalls in die Planung zur Versickerung des Niederschlagswassers einzubeziehen. Diese prüft die Anwendbarkeit der Erlaubnisfreiheitsverordnung und ist, falls notwendig, für die Erlaubnis der Niederschlagswasserversickerung zuständig.

Bei der Berechnung und Dimensionierung der Versickerungsanlagen (Zufluss unter Berücksichtigung der begleitenden Bewirtschaftungsanlagen) sind die gültigen KOSTRA-DWD 2010R-Daten zu verwenden und die nach DWA-A 138 festgelegten hydraulischen Randbedingungen zu erfüllen, wie z.B. Auslastung der Versickerungsanlage < 100 Prozent, spezifische Versickerungsrate bezogen auf undurchlässige Fläche  $q_s \geq 2 \text{ l/s} \cdot \text{ha}$ , Nachweis der Entleerungszeit  $t_E < 24 \text{ h}$  für  $T = 1\text{a}$ ). Der Bemessungsdurchlässigkeitsbeiwert ist entsprechend der Tabelle B.1 der DWA-A 138 zu errechnen.

Der Bemessungs- $k_f$ -Wert ist exakt für den Sickerhorizont zu bestimmen. Die Einhaltung der oben genannten Parameter gewährleistet die Betriebssicherheit der Versickerungsanlage und müssen nachgewiesen werden. In der späteren Betriebsphase der Niederschlagsbewirtschaftungsanlagen ist eine Unterhaltung abzusichern. Zu diesem Zwecke sollten die Anlagen mit Kleintechnik erreichbar sein.

## 7.6 Energieversorgung

Südlich entlang des Nepperwitzer Weges befinden sich Anlagen der Niederspannung der Netzeigentümerin Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH (MITNETZ STROM) als Freileitung. Durch Anschluss an diese Leitungen ist eine Versorgung der künftigen Wohnbebauung mit elektrischer Energie möglich. Der Verlauf der Leitungen ist in der Planzeichnung nachrichtlich übernommen.

Die Planungen sollten so erfolgen, dass Umverlegungsarbeiten entfallen. Der Erhalt der Anlagen ist vorrangig zu prüfen. Werden durch Baumaßnahmen Umverlegungen der Bestandsanlagen notwendig, so sind die Kosten dafür vom Veranlasser zu übernehmen, soweit keine anderen Regelungen Anwendung finden. Ein entsprechender Antrag ist frühestmöglich an den Netzbetreiber zu stellen. Dies betrifft auch erforderliche Veränderungen der Tiefenlagen der Kabel. Dazu sind Abstimmungen zur Erarbeitung einer technischen Lösung in der Planungsphase mit dem Netzbetreiber zu führen.

Die geplanten Trassen sind im öffentlichen Verkehrsraum in den schwächer befestigten Flächen (Fuß- und Radwege oder Grünstreifen) einzuordnen. Dabei ist die DIN 1998 „Unterbringung von Leitungen und Anlagen in öffentlichen Flächen“ zu beachten. Die envia Mitteldeutsche Energie AG beansprucht eine Trassenbreite von 0,8 m.

Für die geplanten Kabeltrassen sind 2,0 m, für Niederspannungsfreileitungen 6,0 m und für Mittelspannungsfreileitungen 15,0 m Schutzstreifen in Ansatz zu bringen. Bei der Anpflanzung von Großgrün ist zu den Kabeltrassen ein Abstand von mindestens 1,5 m einzuhalten und im Schutzstreifen der Freileitungen darf es nur eine maximale Wuchshöhe von 4 m erreichen.

## 7.7 Gasversorgung

Eine Gasversorgung im näheren Umkreis um das Plangebiet ist nicht gegeben.

## 7.8 Telekommunikation

Die Versorgung des Plangebietes mit Telekommunikationsinfrastruktur (TK-Anlagen) erfolgt über die Telekom Deutschland GmbH als Netzeigentümerin des Telekommunikationsnetzes. Im Bereich des Nepperwitzer Wegs verläuft eine oberirdisch verlegte Kabeltrasse. Diese ist in der Planzeichnung nachrichtlich übernommen. Im Planbereich befinden sich keine Telekommunikationslinien der Telekom. Eine Neuverlegung von Telekommunikationslinien ist zurzeit nicht geplant.

Die Deckung der TK-Anlagen beträgt in der Regel 0,4 m bis 0,6 m im Gehwegbereich und 0,8 m bis 1,0 m im Fahrbahnbereich. Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen der vorhandenen Telekommunikationslinien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen (z.B. im Falle von Störungen) der ungehinderte Zugang zu den Telekommunikationslinien jederzeit möglich ist. Insbesondere müssen Abdeckungen von Abzweigkästen und Kabelschächten sowie oberirdische Gehäuse soweit freigehalten werden, dass sie gefahrlos geöffnet und ggf. mit Kabelziehfahrzeugen angefahren werden können. Es ist deshalb erforderlich, dass sich die Bauausführenden vor Beginn der Arbeiten über die Lage der zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Telekommunikationslinien der Telekom informieren. Die Kabelschutzanweisung der Telekom ist zu beachten.

## 7.9 Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung obliegt der Zuständigkeit des Landkreises Leipzig. Es besteht eine Anschlusspflicht. Die Entsorgung erfolgt nur auf öffentlichen Straßen und Wegen. Gemäß § 6 der Abfallwirtschaftssatzung des Landkreises Leipzig (AWS) i.V.m. § 17 KrWG sind Eigentümer von Grundstücken im Landkreis, auf denen Abfälle aus privaten Haushalten oder anderen Herkunftsbereichen anfallen können, berechtigt und verpflichtet, ihre Grundstücke an die Abfallentsorgung anzuschließen. Insofern also eine Überlassungspflicht für Abfälle zur Beseitigung entsteht, besteht ein Anspruch auf Abholung bzw. Abfuhr der vorzuhaltenden Abfallbehälter.

Es ist ein Sammelplatz für Abfallbehälter an der nächstgelegenen öffentlichen Straße vorzusehen. Dieser muss von einem Abfallsammelfahrzeug erreichbar sein. An den Entsorgungstagen sind die Abfallbehälter von den Entsorgungspflichtigen zu diesem Sammelplatz zu bringen und von dort, nach erfolgter Entsorgung, auch wieder abzuholen.

## 8 Flächenbilanz

Tab. 2: Flächenbilanz nach Festsetzungen im Gesamtgebiet

Nutzung	Fläche (m <sup>2</sup> )	Anteil am Gesamtgebiet (%)
<b>Einzelhausbebauung</b>	<b>3.685</b>	<b>54,8</b>
bebaubare Grundstücksfläche (GRZ 0,4)	1.474	21,9
nicht bebaubare Grundstücksfläche	2.211	32,9
<b>private Grünfläche</b>	<b>3.045</b>	<b>45,2</b>
<b>Summe</b>	<b>6.730</b>	<b>100</b>

Aufgrund der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 ist eine Überbauung von bis zu 40 Prozent der Fläche für die Einzelhausbebauung durch Haupt- und Nebenanlagen wie Zufahrten und Stellplatzflächen möglich. Eine Überschreitung der GRZ i.S. des § 19 Abs. 4

BauNVO ist nicht zulässig. In Bezug zur Gesamtfläche des Geltungsbereichs von 6.730 m<sup>2</sup> können bis zu 1.474 m<sup>2</sup> bzw. 22 Prozent durch Haupt- und Nebenanlagen dauerhaft überbaut werden.

## **9 Naturschutz und Landschaftspflege**

Zu diesem Bebauungsplan wurde eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt und in einem Umweltbericht gemäß Anlage 1 zum BauGB dargestellt (Teil 2 der Begründung). Dazu wurden die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB beschrieben, die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet. Weiterhin werden Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen beschrieben. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 2 und 3 BauGB legt die Gemeinde dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung kann sich dabei auf das beziehen, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach dem Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplanes in angemessener Weise verlangt werden kann.

## **10 Immissionsschutz**

Im Rahmen der Bebauungsplanung sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu sichern, bestehende und zukünftige Belastungen zu bewältigen und durch geeignete Maßnahmen zu mindern.

### **10.1 Auswirkungen des Plangebietes**

Aufgrund der Festsetzung einer Einzelhausbebauung, bestehend aus einem Wohnhaus, kann davon ausgegangen werden, dass keine schädlichen Umweltauswirkungen vom Plangebiet ausgehen.

#### Immissionsschutz (Lärm, Rauchgas, Blendung)

Zur Vermeidung von schalltechnischem Konfliktpotential sind die Hinweise zur Auswahl und Aufstellung von Luft-Wärmepumpen (und/oder Klima-, Kühl- oder Lüftungsgeräte) in der Anlage des „LAI – Leitfadens für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (Stand: 24.03.2020) zu berücksichtigen.

Zur Vermeidung von Belästigungen durch Rauchgas wird auf die Erste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen – 1. BImSchV) – insbesondere auf die Ableitbedingungen des § 19 – hingewiesen. So muss z.B. die Austrittsöffnung von Schornsteinen bei Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe mit einer Gesamtwärmeleistung bis 50 Kilowatt in einem Umkreis von 15 m die Oberkanten von Lüftungsöffnungen, Fenstern oder Türen um mindestens 1 m überragen.

Durch Solarkollektoren kann es zu schädlichen Umwelteinwirkungen (Blendungen) im Sinne des BImSchG kommen. Aufgrund dessen werden als Minderungsmaßnahmen empfohlen, matte Oberflächen, veränderte Neigungswinkel, Vergrößerung des Abstands zur umliegenden Bebauung sowie die Abschirmung der Solarmodule durch Wälle und blickdichten Bewuchs in Höhe der Moduloberkante zu berücksichtigen.

## 10.2 Einwirkungen auf das Plangebiet

### Aktiver Bergbau (Staub und Lärm)

In einer Entfernung von ca. 250 m zum Vorhaben befindet sich der aktive Tontagebau Gottschalke (Betriebsnummer 6038). Zeitweilige Beeinträchtigungen durch Staub und Lärm sind lokal begrenzt nicht auszuschließen. Es ist aber davon auszugehen, dass die zulässigen Richtwerte der TA-Luft bzw. TA-Lärm eingehalten werden.

### Gewerbeareal

Etwa 35 m östlich des Plangebietes befindet sich auf dem Flurstück Nr. 1074/1 der Gemarkung Machern die Lagerfläche eines ortsansässigen Garten- und Landschaftsbaubetriebes. Da es sich lediglich um eine Lagerfläche für Baustoffe handelt, ist davon auszugehen, dass nur seltene, unregelmäßige Befahrungen der Fläche zum Be- oder Entladen stattfinden. Es wird nicht davon ausgegangen, dass dadurch ein Störpotential hervorgerufen wird, welches die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse beeinträchtigt, da sich zwischen dem Areal und dem Plangebiet noch weitere schutzbedürftige Nutzungen näher an der Gewerbefläche befinden. Eine Einschränkung der gewerblichen Nutzung findet durch das Vorhaben nicht statt.

## 11 Hinweise und nachrichtliche Übernahmen

### Grundwasserwiederanstieg

Durch das Einstellen der Tagebautätigkeit im Großraum Leipzig ist mit einem Ansteigen der Grundwasserstände zu rechnen.

### Geologiedatengesetz

Es besteht gemäß Geologiedatengesetz (GeolDG) die Pflicht zur Anzeige geologischer Untersuchungen und zur Übermittlung von Nachweisdaten (z.B. Bohranzeigedaten) an das LfULG als zuständige Behörde nach § 8, zur Übermittlung von Fachdaten geologischer Untersuchungen nach § 9 und zur Übermittlung von Bewertungsdaten geologischer Untersuchungen (z.B. Baugrundgutachten/Hydrogeologische Gutachten) nach § 10. Es sind die jeweiligen Fristen einzuhalten. Für Anzeigen von Bohrungen und geophysikalischen Untersuchungen wird das Online-Portal ELBA.SAX empfohlen.

### Brunnenrückbau/Brunnensanierung

Innerhalb des Plangebiets befindet sich ein alter Brunnen, der zurückgebaut werden soll. Gemäß § 5 Abs. 1 Satz 1 WHG ist jede Person verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden. Nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 135 sind Brunnen, die nicht mehr betrieben und gewartet werden oder erhebliche bauliche Mängel aufweisen, zur Vermeidung von Wasserwegsamkeiten fach- und grundwasserleitergerecht zurückzubauen.

Je nach Bauart und Dimensionierung können sich beim Rückbau von Schachtbrunnen nach genanntem DVGW Regelwerk mitunter Fragen zur genauen Vorgehensweise ergeben. Es wird daher empfohlen, soweit möglich die Bauart und Tiefe des Brunnens zu erfassen und das Rückbaukonzept mit der unteren Wasserbehörde abzustimmen. In diesem Zusammenhang ist auch eine Rückfrage beim LfULG möglich.

### Radonvorsorge

Das Plangebiet liegt in keinem Radonvorsorgegebiet, jedoch in einem Gebiet, in dem wahrscheinlich erhöhte Radonkonzentrationen in der Bodenluft vorhanden sind.

Wer ein Gebäude mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen errichtet, hat geeignete Maßnahmen zu treffen, um den Zutritt von Radon aus dem Baugrund zu verhindern oder erheblich zu erschweren. Diese Pflicht gilt als erfüllt, wenn die nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik erforderlichen Maßnahmen zum Feuchteschutz eingehalten werden.

Wer im Rahmen baulicher Veränderung eines Gebäudes mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen Maßnahmen durchführt, die zu einer erheblichen Verminderung der Luftwechselrate führen, soll die Durchführung von Maßnahmen zum Schutz vor Radon in Betracht ziehen, soweit diese Maßnahmen erforderlich und zumutbar sind.

Bei Fragen zu Radonvorkommen, Radonwirkung und Radonschutz ist die Radonberatungsstelle des Freistaates Sachsen zu kontaktieren.

#### Altbergbau

Das Vorhaben ist in einem Gebiet vorgesehen, in dem bis heute bergbauliche Arbeiten durchgeführt werden. Unweit des Vorhabens wurde Braunkohle im Tiefbau abgebaut. Im unmittelbaren Bereich des Bauvorhabens sind jedoch keine stillgelegten bergbaulichen Anlagen bekannt, die Bergschäden oder andere nachteilige Einwirkungen erwarten lassen.

Da das Bauvorhaben in einem alten Bergbaugebiet liegt, ist das Vorhandensein nichttriskundiger Grubenbaue in Tagesoberflächennähe nicht auszuschließen. Es wird deshalb empfohlen, alle Baugruben auf das Vorhandensein von Spuren alten Bergbaues überprüfen zu lassen.

Über eventuell angetroffene Spuren alten Bergbaues ist gemäß § 5 der Polizeiverordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr über die Abwehr von Gefahren aus unterirdischen Hohlräumen sowie Halden und Restlöchern (Sächsische Hohlraumverordnung – SächsHohlVO) vom 20. Februar 2012 (SächsGVBl. S. 191) das Sächsische Oberbergamt in Kenntnis zu setzen.

Büro Knoblich

Zscheplin, den 13.05.2022

## Quellenverzeichnis

### Gesetze/Urteile/Richtlinien/Verordnungen

**BAUGB (2022):** Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26. April 2022 (BGBl. I S. 674) geändert worden ist.

**BAUNVO (2021):** Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

**1. BImSchV (2021):** Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen vom 26. Januar 2010 (BGBl. I S. 38), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 13. Oktober 2021 (BGBl. I S. 4676) geändert worden ist.

**BNatSchG (2021):** Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.

**KRWG (2020):** Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 2 des Gesetzes vom 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873) geändert worden ist.

**PLANZV (2021):** Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

**ROG (2020):** Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2694) geändert worden ist.

**SächsBO (2021):** Sächsische Bauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Mai 2016 (SächsGVBl. S. 186), die zuletzt durch Artikel 6 der Verordnung vom 12. April 2021 (SächsGVBl. S. 517) geändert worden ist.

**SächsDSchG (2019):** sächsisches Denkmalschutzgesetz vom 3. März 1993 (SächsGVBl. S. 229), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 2. August 2019 (SächsGVBl. S. 644) geändert worden ist.

**SächsLPLG (2018):** Landesplanungsgesetz vom 11. Dezember 2018 (SächsGVBl. S. 706).

**SächsNatSchG (2021):** Sächsisches Naturschutzgesetz vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), das zuletzt durch das Gesetz vom 9. Februar 2021 (SächsGVBl. S. 243) geändert worden ist.

**SächsNRG (2008):** Sächsisches Nachbarrechtsgesetz vom 11. November 1997 (SächsGVBl. S. 582), das durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2008 (SächsGVBl. S. 940) geändert worden ist.

**SächsWG (2016):** Sächsisches Wassergesetz vom 12. Juli 2013 (SächsGVBl. S. 503), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. Juli 2016 (SächsGVBl. S. 287) geändert worden ist.

**VwVSächsBO (2019):** Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums des Innern zur Sächsischen Bauordnung vom 18. März 2005 (SächsABl. SDR. S. S 59, SächsABl.

S. 363), die zuletzt durch die Verwaltungsvorschrift vom 9. Mai 2019 (SächsABl. S. 782) geändert worden ist, zuletzt enthalten in der Verwaltungsvorschrift vom 27. November 2019 (SächsABl. SDr. S. S 339).

**WHG (2020):** Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408) geändert worden ist.

## Planungen

**LEP SACHSEN (2013):** Verordnung der Sächsischen Staatsregierung über den Landesentwicklungsplan Sachsen vom 14. August 2013.

**REGIONALPLAN LEIPZIG-WESTSACHSEN (2021):** beschlossen durch Satzung des Regionalen Planungsverbandes vom 11. Dezember 2020, genehmigt durch das Sächsische Staatsministerium für Regionalentwicklung mit Bescheid vom 02. August 2021, in Kraft getreten mit der Bekanntmachung nach § 7 Abs. 4 SächsLPIG am 16.12.2021. Regionaler Planungsverband Leipzig-West Sachsen, Leipzig.

## Literatur

**BMU (2012):** Leitfaden des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zur Verwendung gebietseigener Gehölze. Empfehlungen der Arbeitsgruppe Gebietseigene Gehölze. Berlin.

**LAI (2020):** Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten (Klimageräte, Kühlgeräte, Lüftungsgeräte, Luft-Wärme-Pumpen und Mini-Blockheizkraftwerke) der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz vom 28.08.2013 aktualisiert durch Beschluss der 139. LAI-Sitzung vom 24.03.2020. Im Internet unter: [https://www.lai-immissionsschutz.de/documents/leitfaden\\_verbesserung\\_schutz\\_gegen\\_laerm\\_bei\\_stat\\_geraete\\_1588594414.pdf](https://www.lai-immissionsschutz.de/documents/leitfaden_verbesserung_schutz_gegen_laerm_bei_stat_geraete_1588594414.pdf). Letzter Aufruf am 24.11.2021.

**MIL (2020):** Arbeitshilfe Bebauungsplanung des Ministeriums für Infrastruktur und Landesplanung des Landes Brandenburg, Potsdam.

## Internetseiten

**GIESECKE & DEVRIENT (1927):** Topographische Karte (Meßtischblatt) Sachsen, Blatt 12 „Brandis“, Leipzig. Im Internet unter: <http://www.deutschefotothek.de/cms/kartenforum-sachsen-messtischblaetter-alt.xml>, letzter Aufruf am 30.07.2020.

**LFD (2020):** Denkmalkarte des Landesamts für Denkmalpflege Sachsen. Im Internet unter: <https://denkmalliste.denkmalpflege.sachsen.de>, letzter Aufruf am 25.06.2020.

**RAPIS (2020):** Raumplanungsinformationssystem Sachsen [06/2020], Geobasisdaten: Staatsbetrieb Geobasisdaten und Vermessung Sachsen (GeoSN). Im Internet unter: <https://rapis.sachsen.de>, letzter Aufruf am 25.06.2020.

**ANLAGE 1**

Architektonisches Entwurfskonzept EFH Dietrich  
vom 13.06.2017  
durch Katrin Reinhold, Dipl.-Innenarchitektin, Leipzig



**ANLAGE 2**  
Baugrund- und Versickerungsuntersuchung  
Reichert GmbH Ingenieurbüro für Geotechnik, Oschatz  
vom 13.06.2017