

**Welterbestadt Quedlinburg
Landkreis Harz
Land Sachsen-Anhalt**

Bebauungsplan Nr. 41

"Wohngebiet Erwin-Baur-Straße"

Begründung

Entwurf zur Auslegung

Stand: 11.12.2017

Büro STADT+DORF

Dipl.-Ing. C. Senula
Stadt- und Regionalplaner

Augustinern 39
06484 Quedlinburg
Tel. 03946 52 66 32

Welterbestadt Quedlinburg

Bebauungsplan Nr. 41 "Wohngebiet Erwin-Baur-Straße"

- Begründung -

Inhaltsverzeichnis		Seite
1.	Vorbemerkungen	3
1.1	Grunddaten zur Planung	3
1.2	Verfahren	4
1.3	Plangebiet	4
1.4	Ziele und Zwecke des Bebauungsplans	5
1.5	Begründung zur Aufstellung des Bebauungsplans - Entwicklungsgebot	5
2.	Planungsvorgaben	8
2.1	Raumordnung und Landesplanung, Raumordnungskataster	8
2.2	Flächennutzungsplan (FNP) - Quedlinburg	10
2.3	Integriertes Stadtentwicklungskonzept Quedlinburg 2012	11
2.4	Sonstige Vorgaben	12
3.	Bestandsanalyse	12
3.1	Nutzung und bauliche Anlagen	12
3.2	Vorhandene Straßen und Wege	12
3.3	Technische Infrastruktur	12
3.4	Naturräumliche Bedingungen	13
3.4.1	Hangböschung	14
3.4.2	Baugrunduntersuchung	15
3.4.3	Altlastenverdacht	16
3.5	Öffentlicher Personennahverkehr ÖPNV	16
4.	Planinhalt und Festsetzungen	16
4.1	Art der baulichen Nutzung	16
4.2	Maß der baulichen Nutzung	18
4.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen	19
4.4	Flächen für Garagen	19
4.5	Verkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	20
4.6	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	21
4.7	Ver- und Entsorgungsanlagen	22
4.8	Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen erforderlich sind	24
4.9	Grünflächen und das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	24
Anlagen:		Seite
Anlage 1:	Übersichtskarte mit Plangebiet ca. M. 1:10.000	4
Anlage 2:	Flächennutzungsplan - Quedlinburg (Ausschnitt) ca. M. 1:10.000	10
Anlage 3:	Pflanzliste - Einheimische Gehölze im Harz und Harzvorland	26
Anlage 4:	Hinweise	27
Anlage 5:	Quellen, Literatur	28
Anlage 6:	Bebauungsplan Nr. 41 "Wohngebiet Erwin-Baur-Straße" Teil A - Planteil, M. 1: 500 Teil B:- Textliche Festsetzungen, Verfahrensvermerke	

1. Vorbemerkungen

Die Welterbestadt Quedlinburg beabsichtigt auf der Grundlage des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes (ISEK) /2/ die Neuerschließung einer Brachfläche zum Bau von Einfamilienhäusern. Der Standort liegt im Quedlinburger Wohngebiet "Süderstadt", nördlich der Erwin-Baur-Straße.

Die Wohnungswirtschaftsgesellschaft Quedlinburg ist Eigentümer der Fläche und hat die Entwicklung im Plangebiet 2016 mit einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan eingeleitet. Das Verfahren wurde nach der öffentlichen Auslegung und den Hinweisen des Landkreises Harz wegen geänderter Zielsetzungen abgebrochen und wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung weitergeführt.

Grundlage der Planung ist § 13a BauGB in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634). /3/

Zu erarbeitende Bestandteile sind:

- Bebauungsplan, Teil A - Planteil, Teil B - Textteil (Festsetzungen)
- Begründung

1.1 Grunddaten zur Planung

Bezeichnung:	Bebauungsplan Nr. 41 "Wohngebiet Erwin-Baur-Straße"
Standort:	06484 Quedlinburg, Erwin-Baur-Straße - Gemarkung Quedlinburg, Flur 30 - Flurstücke 26/5, 26/6, 26/7, 26/8, 26/94-anteilig - Fläche im Plangebiet ca. 18.468 m ² = 1,85 ha
Eigentümer:	Wohnungswirtschaftsgesellschaft mbH Quedlinburg Rathenaustraße 10, 06484 Quedlinburg vertreten durch: Sven Breuel, Geschäftsführer - Tel. (03946) 96 50 0 - E-Mail info@wowi-qlb.de
Geplante Nutzung:	Allgemeines Wohngebiet - Wohngebäude - Grundflächenzahl (GRZ) = 0,4 - offene Bauweise, Einzel- u. Doppelhäuser, Hausgruppen max. 50 m lang - Firsthöhe, max. 10 m
Verkehr:	Zufahrten von der E.-Baur-Str. und Theophanostr. - Innere Erschließung als Schleifenstraße, ca. 3,5 m Fahrspur verkehrsberuhigt, öffentliche Verkehrsfläche - Anliegerweg als private Verkehrsfläche - Straßenraumbreiten im Wohngebiet ca. 6,50 m - Mischnutzung von Fußgänger-, Rad- und Fahrzeugverkehr, Aufenthalt - Verkehrsstärke unter 100 Kfz/h, kein ÖPNV - 1,4 Stellplätze für Pkw für jede WE, überwiegend auf Grundstücken
Technische Erschließung:	Ausbau / Umverlegung der vorhandenen Infrastruktur der E.-Baur-Straße - Hauptleitung: SW-Kanal, DN 200 Stz., RW-Kanal, DN 300 Beton - Hauptleitung: TW-Leitung, DN 150, AZ - Straßenbeleuchtung
Freiflächen:	Grünflächen ohne Zweckbestimmung - Individuelle Hausgärten und sonstige Verweilflächen - Straßenbegleitgrün
Baubeginn:	ab 2018

1.2. Verfahren:

Das Verfahren zum Bauungsplan Nr. 41 wird nach Abstimmung beim Sachgebiet Stadtentwicklung der Welterbestadt Quedlinburg gem. § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren für Maßnahmen der Innenentwicklung durchgeführt. Vorgelagert war 2016 ein Entwurf zum vorhabenbezogenen Bauungsplan Nr. 41 "Wohngebiet Erwin-Baur-Straße".

Wesentliche Verfahrensschritte im neuen Bauungsplan sind:

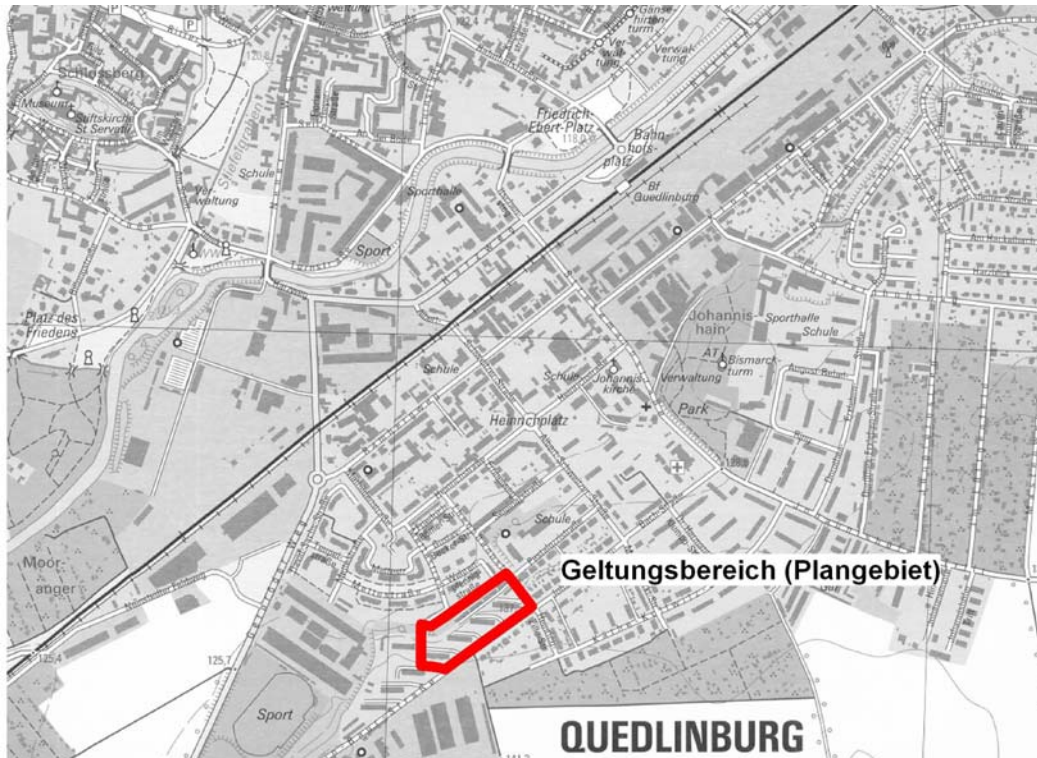
- Änderungs-, Entwurfs- und Auslegungsbeschluss
- Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange,
- Öffentliche Auslegung,
- Abwägung der Welterbestadt Quedlinburg
- Satzungsbeschluss der Welterbestadt Quedlinburg

1.3. Plangebiet:

Der räumliche Geltungsbereich (Plangebiet) des Bauungsplans Nr. 41 "Wohngebiet Erwin-Baur-Straße" befindet sich im südlichen Stadtgebiet Quedlinburgs, etwa 1,5 km vom Markt entfernt, im Stadtteil Süderstadt.

Anlage 1: Übersichtskarte mit Plangebiet

ca. M. 1:15.000



Kartengrundlage: Auszug aus Top. Karten 1:10.000, Blatt-Nr. 4232 - NO Quedlinburg, Ausgabejahr 2009
 Herausgeber: Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt, /24a/
 Vervielfältigungserlaubnis: [TK10 / 02/2011] © LVermGeo LSA (www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de) / A18/1-2007/2010

Das Plangebiet beinhaltet in der Gemarkung Quedlinburg, Flur 30, folgende Flurstücke:

Flurstück-Nr.	Größe (m ²)	Bemerkung
26/5	471,0	Grünfläche, ehem. Wohnblock Theophanostr. 2, 4, 6
26/6	471,0	Grünfläche, ehem. Wohnblock Erwin-Baur-Str. 2, 4, 6
26/7	471,0	Grünfläche, ehem. Wohnblock Erwin-Baur-Str. 8, 10, 12
26/8	454,0	Grünfläche, ehem. Wohnblock Erwin-Baur-Str. 14, 16, 18
26/92	11,0	Grünfläche am nördlichen Fußweg Erwin-Baur-Str.
26/94	anteilig 16.573,1	Grünfläche, Freiräume zwischen den ehem. Wohnblöcken
Summe	18.451,1 m ²	ca. 1,85 ha

-
- Ausdehnung: - in Nord-Süd-Richtung: ca. 100 m
 - in Ost-West-Richtung: ca. 200 m
 - Bestehende Nutzung: - Abbruchfläche, ehemals Mehrfamilienhäuser, begrünt, mehrere Pkw-Garagen
 - Nahe Umgebung: - Nördlich, Reihenhäuser, Mehrfamilienhäuser im Wohngebiet Drachenlochgarten, 1-3-geschossig,
 - Östlich, Doppel- und Reihenhäuser der Johann-Sebastian-Bach-Str., 1-2-geschossig, Wohngebiet,
 - Südöstlich, Doppelhäuser der Erwin-Baur-Str, 1-2-geschossig, Wohngebiet,
 - Südwestlich, Lagerhallen der Landwirtschaft, 1-geschossig, Sondergebiet (Samenzüchtung und Forschung),
 - Westlich, Mehrfamilienhäuser, 3-geschossig, Wohngebiet
 - Kartengrundlage:
Als Kartengrundlage für den Bebauungsplan Nr. 41 wurde verwendet:
 - Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt:
Auszug aus dem Geobasisinformationssystem, M. 1:1000, Gemeinde Quedlinburg, Stand: 27.11.2014,
Auszug aus Top. Karten 1:10.000, Blatt-Nr. 4232 - NO Quedlinburg, Ausgabejahr 2009, /24a/
© L VermGeo LSA (www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de) / A18/1-2007/2010
 - Vermessungsbüro Golbach, Topografische Geländeaufnahme Quedlinburg, Flur 30-26/94, 28.01.2016 /51/
 - Eigene Bestandsaufnahmen und topografische Ergänzungen des Planers, 2015 - 2017

1.4 Ziele und Zwecke des Bebauungsplans

Gem. Aufstellungsbeschluss werden im Bebauungsplan Nr. 41 folgende Ziele u. Zwecke verfolgt:

- Schaffung von planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erschließung und Bebauung des innenstadtnahen Bereiches, Gemarkung Quedlinburg, Flur 30, Flurstück 26/94.
- Bebauung mit Einfamilienhäusern, orientiert zum Wohngebiet Drachenlochgarten.
Die Eigenart der näheren Umgebung entspricht einem reinen Wohngebiet nach § 3 BauNVO.
- Wiedernutzbarmachung einer Brachfläche.
- Geplantes Vorhaben im Einklang mit dem 2012 aufgestellten integrierten Stadtentwicklungskonzept.
- Ergänzung des Wohnungsangebotes und Durchmischung der verschiedenen Wohn- sowie Lebensformen im Wohngebiet der Süderstadt,
- Stärkung des Wohnstandortes Quedlinburg in der Region durch Schaffung eines breiten Angebotsspektrums
- Revitalisierung eines ehemals genutzten Baustandortes (abgebrochene Wohnblöcke) zur nachhaltigen Nutzung der vorhandenen Infrastruktur.
- Bau von Garagen als Ersatz für abzubrechende Garagen, nur für angrenzende Anwohner am Plangebiet.

Dies erfolgt durch:

- Entwicklung des Bauplanungsrechtes über einen Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13a BauGB aus dem Flächennutzungsplan gem. § 8 (2) BauGB.
- Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, unter Beachtung der nachbarlichen Nutzung,
- Festlegung von Baugrenzen für Hochbaumaßnahmen
- Festsetzungen für die Erschließung mit Straßen, Pkw-Garagen und technischen Medien

Das Plangebiet dient der nachhaltigen Entwicklung als Wohnstandort.

Das geplante Vorhaben wird das Wohnungsangebot in Quedlinburg quantitativ und strukturell erweitern. Es entspricht damit den Entwicklungszielen im integrierten Stadtentwicklungskonzept Quedlinburg /2/.

1.5 Begründung zur Aufstellung des Bebauungsplans - Entwicklungsgebot

Quedlinburg ist gem. zentralörtlicher Gliederung (LEP 2010 LSA, Nr. 2.1 /30/) Mittelzentrum im regionalen Siedlungsnetz und liegt am Schnittpunkt regionaler Entwicklungsachsen mit Landes- und Regionalbedeutung (REP Harz, Nr. 4.1.3). Die Stadt ist somit ein Konzentrationspunkt der Siedlungsentwicklung mit vielfältigen regionalen Versorgungsaufgaben für ein weiteres Umland.

Bevölkerungsentwicklung

Bevölkerungsentwicklung in der Welterbestadt Quedlinburg (jeweils 31.12. des Jahres)

Jahr	Wohnbevölkerung	Saldo/Bevölkerungsrückgang	Prozent
Welterbestadt Quedlinburg mit allen Ortsteilen			
1990	33.877 EW		
2000	30.049 EW	1990/2000 = - 3.828 EW	- 11,3 % von 1990
2010	26.573 EW	2000/2010 = - 3.776 EW	- 12,6 % von 2000
2013	25.055 EW		
2014	24.742 EW		
2015	24.555 EW /43/	2010/2015 = - 2.018 EW	- 7,6 % von 2010
2016	24.510 EW	Quelle: Meldestelle der Welterbestadt Quedlinburg, 2017	
Kernstadt Quedlinburg mit OT Quarmbeck, Morgenrot, Münchenhof, Gersdorfer Burg			
1990	27.972 EW		
2000	24.114 EW	1990/2000 = - 3.858 EW	- 13,8 % von 1990
2010	21.120 EW	2000/2010 = - 2.994 EW	- 12,4 % von 2000
2013	19.894 EW /43/	2010/2013 = - 1.226 EW	- 5,8 % von 2010
2016	19.462 EW	Quelle: Meldestelle der Welterbestadt Quedlinburg, 2017	

Quelle: Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt, 10.10.2017 /43/

Im betrachteten Zeitraum ist die Wohnbevölkerung Quedlinburgs bis 2016 rückläufig. Das Statistische Landesamt LSA meldet zum 30.06.2016 24.544 EW /43/. Dies bedeutet eine optimistische Abschwächung im bisherigen Bevölkerungsrückgang der Welterbestadt Quedlinburg.

Die 6. Bevölkerungsprognose Sachsen-Anhalt /43/ weist für die Welterbestadt Quedlinburg, ausgehend von 2014 (24.742 EW) einen voraussichtlichen Bevölkerungsrückgang bis 2030 (21.506 EW) von 13,1 % aus.

Der Rückgang liegt rechnerisch über dem Durchschnitt in Sachsen-Anhalt (11,0 %), ist aber geringer als bei der Mehrzahl der regionalen Städte und Landkreise.

Der Bevölkerungsrückgang ist gegenüber der 5. Prognose zwischen 2008 - 2025 (Rückgang = 19,5 %) auch abgeschwächt und zeigt damit eine vergleichsweise positive Entwicklungstendenz.

Positive Wanderungsbewegung

Im Jahr 2015 waren in Quedlinburg insgesamt 174 Lebendgeborene und 409 Gestorbene zu verzeichnen /43/. Das Geburtendefizit konnte nicht durch eine positive Wanderungsbewegung kompensiert werden.

Über die Gemeindegrenzen von Quedlinburg hinaus erfolgten im gleichen Jahr 1.053 Zuzüge gegenüber 1.004 Fortzügen. Diese positive Wanderungsbilanz ist einer der Indikatoren für erfolgreiche Entwicklungen und erkennbare Lebensqualität in der Welterbestadt Quedlinburg.

Altersentwicklung

Die 6. Regionalisierte Bevölkerungsprognose des Statistischen Landesamtes Sachsen-Anhalt /43/ zeigt für die Welterbestadt Quedlinburg ausgehend von 2014 folgende Altersentwicklung:

Altersgruppe	2014		2030		
- Unter 19 jährige	3.414 EW	13,8 %	3.002 EW	14,0 %	+ 0,2 %
- 19 bis unter 67 jährige	15.295 EW	61,8 %	11.254 EW	52,3 %	- 9,5 %
- 67 Jahre und älter	6.033 EW	24,4 %	7.249 EW	33,7 %	+ 9,3 %
Wohnbevölkerung insgesamt	24.742 EW	100 %	21.506 EW	100 %	

Die verglichenen Altersgruppen entwickeln sich bei abnehmender Gesamtbevölkerung voraussichtlich stark unterschiedlich. Während die Jahrgänge im arbeitsfähigen Alter (19-66 J.) prozentual schrumpfen, wachsen die Bevölkerungsanteile der unter 19-Jährigen leicht und die der über 67-Jährigen stark an.

Ähnliche Aussagen liefert das integrierte Stadtentwicklungskonzept Quedlinburg (ISEK) /2/ in mehreren Szenarien.

Wohnungsbedarf und altersgerechter Wohnraum

Ende 2015 bestanden in der Welterbestadt Quedlinburg 15.139 Wohnungen /43/. Das ist gegenüber 2010 (15.894 WE) ein Rückgang um ca. 5 % durch Abbrüche, Nutzungsänderung u.a.

Bei einem fortgesetzt verringerten Wohnungsangebot (ca. -1 %/a) verringert sich der verfügbare Wohnungsbestand im Vergleich mit der 6. Bevölkerungsprognose (EW-Rückgang ca. - 0,82 %/a) schneller als die Wohnbevölkerung /43/.

Unter Berücksichtigung gewisser Leerstände besteht damit absehbar ein zusätzlicher Wohnungsbedarf in der Welterbestadt.

Zwischen 2000 und 2010, wurden bei relativ starken Bevölkerungsrückgang (- 12,6 %) in der Kernstadt Quedlinburg ca. 170 WE in Ein- u. Zweifamilienhäusern errichtet. (Eigene Analyse des Planers)

Das bedeutet ca. 17 WE/a. Gemäß den Anfragen bei der Stadtverwaltung besteht weiterhin ein hoher Bedarf an Bauflächen, insbesondere am Stadtrand.

Das Plangebiet stellt dafür ein erschlossenes Areal zur Nachnutzung und Verdichtung von Wohnungen (ca. 20 WE) auf bestehenden Wohnbauflächen dar.

Neben individuellen Wohnformen und einer Angebotsvielfalt für junge Familien wird im ISEK /2/ der Bedarf an altersgerechtem Wohnraum in Quedlinburg aufgezeigt.

Die Mitteldeutsche Zeitung /32/ informiert in Abständen über neu errichtete bzw. sanierte Mehrfamilienhäuser in Quedlinburg und deren zunehmend altersgerechte Standards sowie mögliche barrierefreie/arme Nutzungen. Zum Bestand altersgerechter Wohnungen lagen keine Zahlen vor.

Für das Plangebiet wird gem. ISEK /2/ andererseits auf Ein- u. Zweifamilienhäuser orientiert.

Die bestehende Topografie (Berghang) zwischen Plangebiet und Verbrauchermärkten bzw. Dienstleistungen am Gernröder Weg erschwert das Wohnen und die Mobilität für ältere Nutzergruppen.

Wohnungsleerstand, Umnutzungen

Beim Statistischen Landesamt Sachsen-Anhalt /43/ werden auf Nachfrage (23.01.2017) Wohnungsleerstände u. Umnutzungen nicht aktuell erfasst oder fortgeschrieben. Das Stadtentwicklungskonzept Quedlinburg /2/ weist für 2010 1.870 WE Leerstand (ca. 14 %) für die Kernstadt Quedlinburg aus. Dabei sind z.T. deutliche Unterschiede nach Stadtteilen oder Wohngebieten aufgeführt.

Im ISEK /2/ wird auch über erhebliche Steigerungen (> 75 %) der meldepflichtigen Privatquartiere (mehr als 8 Betten) zwischen 2000 und 2010 informiert. Für die Planung ist nicht bekannt, ob Umnutzungen aus Wohnraum (z.B. für Ferienwohnungen, Gewerbe ...) vergleichbar stark expandierten. Nach örtlicher Prüfung haben sich die Privatquartiere für Feriengäste in der Quedlinburger Innenstadt zu einem ernstzunehmenden Faktor entwickelt. Da die Mehrzahl der kleineren Ferienobjekte Quedlinburgs allerdings in der historischen Innenstadt verortet ist, gilt das Plangebiet wohl eher nicht als Potenzial für Ferienwohnungen.

Die Wohnbauflächenermittlung zum FNP Quedlinburg geht für 2030/33 von 10 % Leerstand (Fluktuationsreserve, Sanierungsbedarf) aus. Dazu ist im WE-Bestand mit ca. 2,5 % Umnutzungsbedarf zu rechnen. /53/

Wohnraumreduzierung am Standort

Zwischen 2012 - 2014 erfolgten Abbruchmaßnahmen im Plangebiet.

- Abbruch von 4 Wohnhäusern zu je 24 WE, Reduzierung des Wohnungsbestandes um 96 WE,
- Funktionsfähige Sicherung der technischen Infrastruktur u. der Wege für den angrenzenden WE-Bestand.

Damit bestehen aus technischer Sicht Standortreserven und ein Gebot zur Bauleitplanung zwecks:

- Nachverdichtung und zum Erhalt der Wirtschaftlichkeit der Quedlinburger Infrastruktur.
- Orientierung zur städtebaulichen Entwicklung sowie zu Art und Maß der weiteren baulichen Nutzung,

Weitere Begründungen, Standortalternativen:

- Das Plangebiet ist eine Brachfläche (Abbruchgebiet) mit gesicherter Erschließung (angrenzende Straßen, technische Medien).
- Ca. 500 m nördlich und östlich vom Plangebiet sind mehrere Einrichtungen sozialer Infrastruktur und damit auch der Daseinsvorsorge,
- Es erfolgt kein Eingriff in geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG. /15/
- Das Plangebiet liegt außerhalb des Denkmalensembles, ohne Störpotenzial zum Weltkulturerbe.
- Zu weiteren Begründungen, siehe auch Nr. 2.3: Integriertes Stadtentwicklungskonzept Quedlinburg (ISEK)

Standortreserven, Alternativstandorte:

Gem. Hinweisen des Sachgebietes Stadtentwicklung bestanden in allen Ortsteilen der Welterbestadt Quedlinburg im April 2016 weniger als 40 freie Bauplätze, insbesondere für Einfamilienhäuser.

Davon steht die Mehrzahl bereits längere Zeit zur Verfügung, so dass evtl. von teilweise unattraktiven Standortalternativen auszugehen ist.

Laufende Planungen am ehem. Mertik-Gelände und Harzweg 12 zur Revitalisierung und Schaffung bzw. Verdichtung von Wohnbauflächen werden gegenwärtig präzisiert.

Die bauliche Erweiterung am Einfamilienhausgebiet "Galgenberg" ist deutlich zum nordöstlichen Stadtrand mit geringer Infrastrukturdichte orientiert und erfordert daher relativ weite Wege zu zentralen Einrichtungen der Daseinsvorsorge.

Bestehende Brachflächen am Kleers, wie der "Weyhegarten", werden schrittweise mit Mehrfamilienhäusern neu bebaut und entsprechend der lokalen Infrastruktur entwickelt.

Andere Standorte zum Einfamilienhausbau stehen in nennenswerter Größenordnung und primär erschlossen derzeit nicht zur Verfügung.

2. Planungsvorgaben

2.1 Raumordnung und Landesplanung, Raumordnungskataster

Bauleitpläne sind gem. § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen und diese sind nach § 4 Abs. 1 ROG /36/ bei raumbedeutsamen Planungen zu beachten. Das sind nach § 3 Nr. 3 ROG allgemeine Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums sowie nach § 3 Nr. 4 ROG u.a. die Ergebnisse förmlicher landesplanerischer Verfahren wie landesplanerische Stellungnahmen.

Auf der Grundlage des Raumordnungsgesetzes stellen die Länder für ihr Gebiet übergeordnete und zusammenfassende Programme und Pläne auf. Die Ziele der Raumordnung nach § 3 Nr. 2 ROG sind im Landesentwicklungsplan (LEP) sowie in den Regionalen Entwicklungsplänen festgelegt. Quedlinburg befindet sich in der Planungsregion Harz.

Planungsrelevante Vorgaben des Landes Sachsen-Anhalt sind:

Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt (LEP 2010-LSA) /30/

Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt vom 16.02.2011, in GVBl. LSA Nr. 6/2011, S. 160). Darin beinhalten (G) die Grundsätze und (Z) die Ziele der Raumordnung.

- 1.5 Entwicklungsachsen, Z 18 - Konzentration der Siedlungsentwicklung in den Zentralen Orten
- 2. Ziele u. Grundsätze der Siedlungsstruktur
 - G 12 - Weiterentwicklung gewachsener Strukturen, bei Berücksichtigung städtebaulicher Erfordernisse
 - G 13 - Nutzung v. ..Baulandreserven, Brachflächen, flächensparende Siedlungs- u. Erschließungsformen..
- 2.1 Zentrale Orte - zentrales Siedlungsgebiet mit Erweiterungen, geordnete städtebaul. Entwicklung
 - Z 28 - Entwicklung zentraler Orte als ... Versorgungs- u. Arbeitsplatzzentren, Wohnstandorte ...
 - Z 37 - Nr. 13 Mittelzentrum - Quedlinburg
- 4.1 Schutz des Freiraumes, - 4.1.1 Natur und Landschaft
 - G 86 - Schutz von Natur und Landschaft bei allen raumbedeutsamen Planungen u. Maßnahmen
 - G 87 - Beschränkung auf das notwendige Maß bei der Freiraumbeanspruchung durch Siedlungen
 - Z 119 - Vorranggebiet für Natur und Landschaft, VI Hake, - Plangebiet ist nicht betroffen.
- 4.1.2 Hochwasserschutz
 - Z 122 - Vorranggebiete f. Hochwasserschutz, Schutz von Leben, Gesundheit ... vor Neubebauung freihalten.
 - Z 123 - Vorranggebiete für den Hochwasserschutz, 1. Bode, - Plangebiet ist nicht betroffen.
- 4.1.3 Gewässerschutz
 - Z127 - Grundwasser ist flächendeckend vor Belastungen zu schützen. Natürliche Bedingungen für die Grundwasserneubildung dürfen nicht verschlechtert werden.
- 4.1.4 Klimaschutz, Klimawandel
 - G100 - Hinwirken auf eine energiesparende, integrierte Siedlungs- u. Verkehrsentwicklung
 - G103 - Verbesserung der Niederschlagswasser-Versickerung durch versiegelungsarmes Bauen...
 - G105 - Verstärkte Berücksichtigung bioklimatischer Veränderungen bei der Siedlungsentwicklung; Freihaltung von Frisch- u. Kaltluftentstehungsgebieten sowie -abflussbahnen
 - G107 - Sicherung eines ökologischen Verbundsystems zur ... Erhaltung der biologischen Vielfalt
- 4.1.5 Bodenschutz und Flächenmanagement
 - G109 - Erhalt natürlicher Vielfalt, Aufbau, Struktur, stofflicher Zusammensetzung, Boden-Wasserhaushalt ...
 - G110 - Flächenbeschränkung auf notwendiges Maß bei Neuinanspruchnahme für Siedlungszwecke
- 4.2 Freiraumnutzung, 4.2.1 Landwirtschaft
 - G122 - Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft - 3. Nördliches Harzvorland, - Plangebiet ist nicht betroffen.
- 4.2.5 - Tourismus und Erholung
 - G142 - Vorbehaltsgebiete für Tourismus und Erholung - 4. Harz, - Plangebiet ist nicht betroffen.

Die im Plangebiet vorgesehene Wohnbaufläche entspricht dem Entwicklungsgebot im LEP 2010-LSA und der funktionellen Aufgabe des Mittelzentrums Quedlinburg.

Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Harz (REP Harz) /37/

Der durch Veröffentlichung am 23.05.2009 rechtskräftige REP Harz beinhaltet folgende Grundsätze und Ziele, die im Plangebiet zu berücksichtigen sind:

- Allgemeine Grundsätze der Raumordnung:

G 2-2- Eine weitere Zersiedlung der Landschaft ist zu vermeiden.

G 3-1- Die großräumige, übergreifende Freiraumstruktur ist zu erhalten u. zu entwickeln.

- Gewährleistung wirtschaftlicher, sozialer Nutzungen des Freiraums, Beachtung ökolog. Funktionen,

G 3-2- Freiräume nur in Anspruch nehmen, wenn das öffentliche Interesse begründet ist, und die Inanspruchnahme möglichst flächensparend und umweltschonend erfolgt.

G 3-3- An den Freiraum gebundene Nutzungen, wie Landwirtschaft... sollen mit den Regulations- u. Regenerationsleistungen d. Naturhaushalts in Einklang gebracht werden.

G 3-4- Schutz spezifischer landschaftlicher Werte u. natürlicher Ressourcen.

- Erhalt zusammenhängender Freiräume u. regionstypischer Biotop- u. Artenvielfalt.

G 7-1- Die Naturgüter, insbesondere Wasser und Boden, sind sparsam u. schonend in Anspruch zu nehmen, Grundwasservorkommen sind zu schützen.

- Beeinträchtigungen im Naturhaushalt u. des Landschaftsbildes sind zu kompensieren.

G 7-2- Nachteiligen Veränderungen des Klimas soll entgegengewirkt werden.

G 9-3- Erhalt des Bodens in seiner natürlichen Vielfalt, in Aufbau und Struktur....

Die weitere Versiegelung von Böden soll vermieden werden.

G 10-3 - Ortsränder so gestalten, dass das Landschafts- /Ortsbild nicht erheblich beeinträchtigt wird,

Vorranggebiete:

- für Hochwasserschutz - Flächen zwischen den Uferlinien und Hochwasserdeichen, sowie die Ausuferungs- u. Retentionsflächen der Bode - Plangebiet ist nicht betroffen.

- für Landwirtschaft: - Nordöstliches Harzvorland - Plangebiet ist nicht betroffen.

- für Rohstoffgewinnung - Quarzsandlagerstätte Quedlinburg/Lehof - Plangebiet ist nicht betroffen.

- Kiessandlagerstätte Bodeaue-Ditfurt - Plangebiet ist nicht betroffen.

Vorbehaltsgebiete:

- für Hochwasserschutz - ergänzen Vorranggebiete für Hochwasserschutz. - Plangebiet ist nicht betroffen.

Vorrangstandorte:

- für Industrie und Gewerbe - Regionale Bedeutung für Industrie u. Gewerbe - Plangebiet ist nicht betroffen.

- für Ver- und Entsorgung- Wasserwerk Quedlinburg (12.000 m³/d) - Plangebiet ist nicht betroffen.

- Abwasserreinigung Quedlinburg

- für Kultur- u. Denkmalpflege - Quedlinburg UNESCO Weltkulturerbestadt - Plangebiet ist nicht betroffen.

- für Forschung und Bildung - Wissenschaftszentrum - Plangebiet ist nicht betroffen.

Schienenverkehr: - Ausbau der Strecke Halle-Aschersleben-Halberstadt-Wernigerode-Vienenburg

Straßenverkehr: - Neubau einer leistungsfähigen Nordharzverbindung (Nordharzautobahn B 6n)

- Ortsumfahrung Quedlinburg L66 / L 242 / L 239

- ÖPNV - Regional bedeutsame Schnittstelle - Quedlinburg - Plangebiet ist nicht betroffen.

Das Plangebiet liegt innerstädtisch und berührt nicht die vorgenannten Teilflächen der Vorrang- u. Vorbehaltsgebiete bzw. die vorhandenen bedeutsamen Einrichtungen der Vorrangstandorte.

Auszug aus dem Raumordnungskataster des Landesverwaltungsamtes Sachsen-Anhalt /26/

Aus dem Raumordnungskataster des Landesverwaltungsamtes (ROK), Stand. 25.03.2015, ergeben sich folgende Hinweise:

- Keine Altlastenverdachtsflächen (punktuell, flächig) im Plangebiet bzw. in unmittelbarer Nähe, weiter entfernt::

- Altlasten-Fläche (punktuell) - 5-avf (Altstandort), ca. 200 m westl. vom Plangebiet (ehem. Moorhof, Landwirtschaft)

- Altlasten-Fläche (punktuell) - 5-avf (Altstandort), ca. 300 m südl. vom Plangebiet (ehem. Rehrenhof, Landwirtschaft)

- Altlast (punktuell) - 8-Altlast (Altstandort), ca. 300 m nördlich vom Plangebiet (ehem. Galvanik)

Altlasten-Fläche - 8-Altlast (Altstandort), " " " "

- Keine Schutzgebiete (BNatSchG) im Plangebiet u. Umgebung (FFH, NFD, FND, Geschützter Park, LSG)

- Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten,

- Plangebiet liegt im verordneten Naturpark-Gebiet,

- Plangebiet liegt im bestehenden Wasserschutzgebiet, Zone III,
- Plangebiet liegt nicht in Bauschutzbereichen,
- Plangebiet liegt außerhalb des UNESCO-Welterbegebietes, außerhalb von Flächen der Flurbereinigung,
- Plangebiet liegt außerhalb der Sanierungsatzung (§ 142 BauGB) u. Erhaltungsatzung (§ 172 BauGB)
- Im und nahe dem Plangebiet bestehen keine Anlagen nach BImSchG (ab 01.01.2004),
- Nördlich an das Plangebiet grenzt ein genehmigter/rechtskräftiger Bauleitplan (Wohnbaufläche)

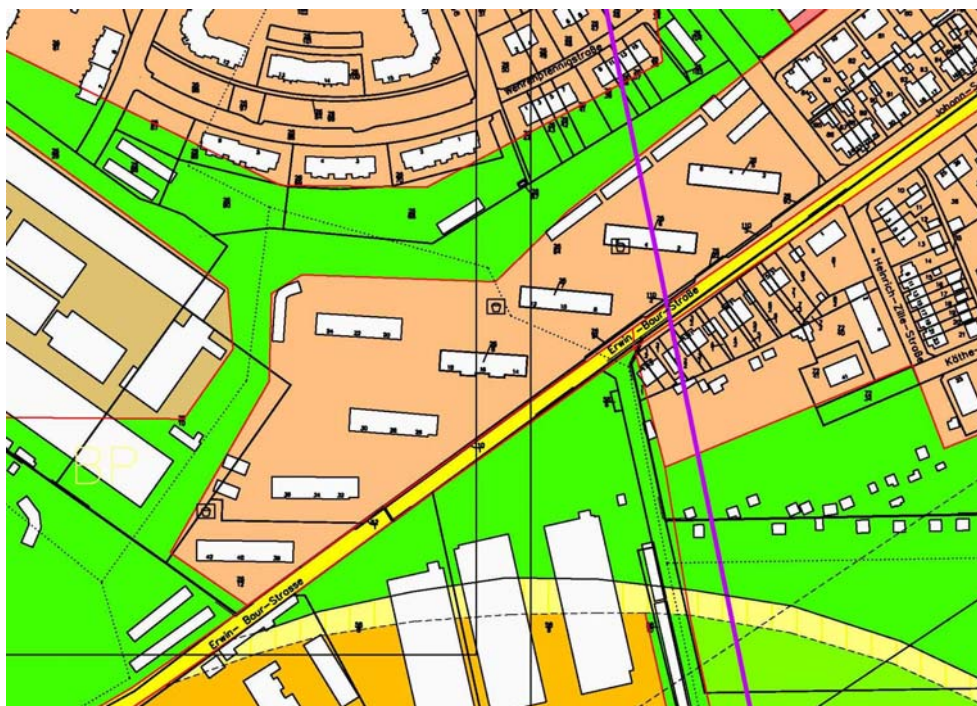
Aus den Hinweisen ergeben sich keine einschränkenden Bedingungen für die Planung.

2.2 Flächennutzungsplan (FNP) - Quedlinburg /35/

Bebauungspläne sind gem. § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln. Der FNP Quedlinburg (rechtswirksam seit 17.10.1998), stellt zum Plangebiet folgenden Inhalt dar:

Anlage 2: Flächennutzungsplan - Quedlinburg (Ausschnitt)

ca. M. 1:10.000



Quelle: Stadt Quedlinburg, SG Stadtentwicklung, FNP Quedlinburg, 1998, Digitalisierung, 2012 /35, 40/

Im FNP sind dargestellt:

- Wohnbauflächen im Plangebiet, ohne Gliederung, 2x Symbol Spielplatz (für Zweckbestimmung Grünfläche) nördlich, östlich u. südlich sind ebenfalls Wohnbauflächen dargestellt.
- Im nördlichen Plangebiet befinden sich Grünflächen, ohne Detaillierung bzw. Zweckbestimmung,
- In Nord-Süd-Richtung quert die Außenkante einer Sichtachse von Quarmbeck/Gernröder Chaussee in Richtung Schlossberg/Münzenberg das Plangebiet,
- Von Nordwesten nach Süden quert ein Wanderweg das Plangebiet.

Die Verträglichkeit der Wohnbauflächen (W im Plangebiet) gegenüber genäherten Gemischten Bauflächen (MI im Westen) mit anteiligem Gewerbe sowie Sonderbauflächen (SO Samenzüchtung u. Forschung im Süden) wurde im Rahmen der Aufstellung des geltenden FNP geprüft.

Die Darstellungen im FNP Quedlinburg stehen der geplanten Nutzung als Wohnbaufläche nicht entgegen. Seit Ende 2015 wird der bestehende FNP Quedlinburg überarbeitet. Für das Plangebiet sind keine geänderten Darstellungen im FNP vorgesehen.

Der Bebauungsplan kann damit konfliktfrei aus dem FNP entwickelt werden.

2.3 Integriertes Stadtentwicklungskonzept Quedlinburg (ISEK) 2012 /2/

Das im Zusammenwirken mit dem Denkmalpflegemanagementplan der Stadt Quedlinburg /40/ erarbeitete generelle Positionspapier zeigt in mehreren Untersuchungsaspekten künftige Stadtentwicklungen auf und verdeutlicht notwendige Strategien, z.B. zum Wohnen:

Ziele der Wohnbauflächenentwicklung (Auswahl):

- Erweiterung des bestehenden Angebotspektrums nach Lage und Preis,
- Bedarfsgerechte Entwicklung von eigentumsfähigen Wohnbaupotenzialen,
- Voraussetzungen für Wohnbauflächen im Rahmen der Neuaufstellung des FNP schaffen,

Handlungsfelder:

- Ausgewogenes Verhältnis in der Entwicklung des Wohnungsbestandes anstreben, zwischen Erhalt und Modernisierung zukunftsfähiger Lagen, Abriss und Umnutzung struktureller Überhänge sowie nachfragegerechtem Wohnungsneubau,
- Mittels Einsatz von Planungs-, Baurechts- u. Förderinstrumenten werden Investitionen auf zukunftsfähige Quartiere gelenkt und nicht zukunftsfähige Bereiche umstrukturiert.
- Aktualisierung der Quartierskonzepte für die Stadtumbaugebiete Am Kleers und Süderstadt, Gemeinsam mit Eigentümern und unter Beteiligung der Bewohner sind die Ziele der Bestandsentwicklung und der Wohnraumreduzierung festzulegen

Trends der Wohnungsnachfrage (Auswahl):

Die Befragung von 427 Haushalten der Alt- u. Neustadt, Kleers, Süderstadt u. Taubenbreite/Weinbergweg ergab 2011 /40/:

- Wanderungszuwachs der historischen Innenstadt, wegen Zentralität, Sanierungsstand und besonderem Flair aus allen Stadtteilen, auch aus dem Kleers, außer Taubenbreite,
- Zuwächse der Geschosswohnbereiche des Kleers und der Süderstadt vor allem aus der Innenstadt, (Suche nach modernem Wohnraum, zu hohes Preisniveau in sanierten Altbau)
- Wegzugsneigung aus der Altstadt = 17 %, Süderstadt = 8 % und Kleers = 7 %
- Wegzugsgründe aus der Süderstadt und Kleers: Unzufriedenheit mit dem sozialen Umfeld und dem Quartiersmilieu, schlechter Ruf des Stadtteils
- 23 % der Umzugswilligen interessieren sich für Geschosswohnquartiere der Süderstadt, 9 % für den Kleers

Voraussichtliche Auswirkungen der Altersstruktur und aus veränderten Lebensstilen gemäß ISEK 2012 /2/:

- Kleine Haushalte werden den künftigen Quedlinburger Wohnungsmarkt dominieren. Ca. 80 % der Haushalte werden 2025 aus einer oder zwei Personen bestehen. Den prognostisch ca. 7.050 kleinen Haushalten steht aktuell ein Angebot von etwa 10.100 WE mit bis zu 3 Räumen gegenüber.
- Ein entspannter Wohnungsmarkt gestattet auch relativ kleinen Haushalten bei niedrigen Kaltmieten in großzügigen Wohnungen zu leben.
- Der Wohnflächenverbrauch beträgt derzeit gut 40 m²/Person. Steigende Energiekosten werden zu sparsamem Flächenverbrauch motivieren. Pflegebedürftigkeit im Alter bedingt ebenfalls einen Umzug in kleinere Wohneinheiten.
- Die Nachfrage nach größeren Wohnungen für Haushalte mit 4 und mehr Personen wird um ein Drittel schrumpfen. In Quedlinburg ist im Prognosezeitraum bis 2025 mit ca. 600 Haushalten in dieser Größenklasse zu rechnen. (heutiger Bestand = 2.900 Wohnungen mit 4 und mehr Räumen).

Das Plangebiet wird im ISEK 2012 nach Zielen und Förderstrategien als städtebaulich neu zu ordnendes Wohnbauland bewertet.

- Maßnahme Nr. 25 (Maßnahmeliste, Anlage zum ISEK), Realisierung ist kurz- bis mittelfristig möglich
- Standort mit Neubaupotenzial auf Abbruchflächen, mit Klärungsbedarf zur Nachnutzung
- unbeplante Wohnbauflächen, bis 2025 zu entwickeln

Als Ergebnis der Prognosen und Standortbewertungen wird im Plangebiet die Entwicklung individueller Wohnformen zur Ansiedlungsförderung für junge Familien angestrebt. Mittels Eigenheimbau sollen am Standort gem. ISEK 2012 erreicht werden:

- Entwicklung eines Angebotspektrums in begrenzter Größenordnung nach realem Bedarf. Damit Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit Quedlinburgs unter den Wohnorten der Region.
- Vermeidung einer weiteren Flächenexpansion der Stadt.
- Neubaufächen nur noch an Standorten, wo stadtechnische Erschließungen bereits anliegen.
- Aktivierung eines ehemaligen Wohnstandortes als Flächenrecycling.

2.4 Sonstige Vorgaben

Aus dem Flächennutzungsplan /35/ und anderen Planwerken ergibt sich zum Plangebiet kein Erfordernis der Kennzeichnung nach § 9 Abs. 5 BauGB:

- Flächen mit erforderlichen Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen bzw. Sicherungen gegen Naturgewalten
- Flächen unter denen der Bergbau umgeht oder die für den Abbau von Mineralien bestimmt sind,
- Flächen deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

bzw. der nachrichtlichen Übernahme von Denkmälern nach Landesrecht (§ 9 Abs. 6 BauGB).

Für das Stadtgebiet Quedlinburg bestehen gem. § 9 Abs. 6 BauGB nachfolgende Regelungen zum gemeindlichen Anschluss- und Benutzungszwang:

- Satzung des Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserentsorgung Ostharz über die zentrale Trinkwasserversorgung ... (Wasserversorgungssatzung), vom 18.09.2014 /48/
- Satzung des Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserentsorgung Ostharz über die Abwasserentsorgung und den Anschluss an die öffentliche Abwasserentsorgungsanlage ... (Abwasserentsorgungssatzung), vom 18.09.2014, 2. Änderung vom 16.11.2016 /48/
- Satzung über die Straßenreinigung in der Stadt Quedlinburg (Straßenreinigungssatzung), 01.01.2008 /41/
- Satzung über die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen im Gebiet der Entsorgungswirtschaft des Landkreises Harz AöR (Abfallentsorgungssatzung) vom 07.01.2008, geändert durch 7. Satzung zur Änderung der Abfallentsorgungssatzung vom 17.03.2016

3. Bestandsanalyse

3.1 Nutzung und bauliche Anlagen

Im Plangebiet wurden zwischen 2012 -14 insgesamt 4 Mehrfamilienhäuser (96 WE) abgebrochen. Die Abbruchflächen bilden mit dem Wohnumfeld derzeit größere begrünte Freiräume.

Der bauliche Bestand gliedert sich in:

- 48 Pkw-Garagen entlang der im Norden verlaufenden Hangkante, mehrheitlich in privatem Besitz, genutzt.
- Pkw-Stellplätze nördlich der Erwin-Baur-Str., die bis in das Plangebiet reichen (Senkrechtstellung).
- unterirdische bauliche Anlagen der technischen Infrastruktur in Wegen und Freiräumen (Leitungsbestand).

3.2 Vorhandene Straßen und Wege

Das Plangebiet wird von Osten und Süden durch mehrere befahrbare Wohnwege erschlossen.

- Garagenzufahrt, von Osten (Theophanostraße) kommend, Bitumenbelag, ca. 6 m breit
- Stichwege von Süden (E.-Baur-Str.), ehem. Zufahrten zu Wohnblöcken, 3 m breit, Bitumen, Granitpflaster,
- Fußwege (Betonpflaster, Betonplattenbelag, ca. 1,5 m breit, im südwestlichen Plangebiet
- Der Topografie folgende Treppenanlage (Fußweg mit Betonblockstufen) am Wohnhaus Nr. 20.

3.3 Technische Infrastruktur

Durch das Plangebiet verlaufen meist in Ost-West-Richtung technische Ver- und Entsorgungsleitungen, die der ehem. Wohnbebauung dienten.

Einige Systeme wurden bei den Abbrucharbeiten unterbrochen, andere sind für derzeitige Teilnutzungen voll funktionsfähig. Die Ver- u. Entsorgungsleitungen sind mit Neuerschließungen dem Baukonzept anzupassen.

Strom:

- Bestehende Trafostationen: nördlich vom Plangebiet - Nr. 0155-Drachenloch, Standort Mettestraße;
südlich vom Plangebiet - Nr. 311-0015, E.-Baur-Str., am südlichen Feldweg
- 2 Mittelspannung-Verbindungskabel queren das Plangebiet in Nord-Süd-Richtung
 - Niederspannungs-Leitung, in Fußwegen, parallel zur E.-Baur-Str., Theophanostr., genaue Lage unbekannt.
 - Stahlgittermast an der Plangebietsgrenze (Theophanostr.), Teil der unter- u. oberirdischen Stromverteilung

Nach Hinweisen der Stadtwerke Quedlinburg (Schr. v. 18.10.2017) wird die südliche Trafostation erneuert. Eine Trafostation reicht für das Wohngebiet aus. Die Verlegung von 2x 20 kV Kabelsysteme durch die neue Planstraße ist erforderlich.

Gas:

Bestehende Niederdruckleitungen in den Fußwegen entlang der östlichen und südlichen Plangebietsgrenzen

- GAS NDL 150 St im nördlichen Fußweg der E.-Baur-Straße
- GAS NDL 200 St im westlichen Fußweg der Theophanostraße

Trinkwasser:

Trinkwasserleitung im Plangebiet, in den Grünflächen, parallel zur E.-Baur-Str.

- TW-Leitung DN 150 AZ, ca. 6,0 m nördlich der Plangebietsgrenze, parallel zur E.-Baur-Str.
- Hausanschlüsse DN 40 PE, Abzweige im Plangebiet von TW 150 AZ, für Wohnhäuser südlich E.-Baur-Str.

Schmutzwasser:

Bestehender SW-Kanal parallel zur Garagenzufahrt, Fließrichtung zur Theophanostraße. Neubauten sind erforderlich.

- DN 200 Stz., Fließrichtung nach Osten, zwischen den Schächten 76S1270 (nördlich E-Baur-Str. Nr. 26-30) bis 76S1276 (Garagenweg an der Theophanostr.)

Regenwasser:

Bestehender RW-Kanal parallel zur Garagenzufahrt, Fließrichtung zur Theophanostraße. Neubauten sind erforderlich.

- DN 300 Beton, Fließrichtung nach Osten, Schächte Nr. 76R0778 (nördlich E.-Baur-Str. Nr. 26-30) bis 76R0788 (Garagenweg an der Theophanostraße)

Löschwasser:

Bereitstellung aus dem Trinkwassernetz der Stadt Quedlinburg. Die Löschwasserversorgung ist gesichert.

- 1x Unterflurhydrant auf DN 150 AZ, UFZ 76H397, an der E.-Baur-Str.
- 1x Unterflurhydrant auf DN 150 AZ, UFZ 76H399, an der E.-Baur-Str.
- 1x Unterflurhydrant auf DN 100 GG, UFZ 76H405, an der Theophanostraße

In ausreichender Zeit vor Baubeginn sind Schachterlaubnisscheine bzw. Leitungseinweisungen der Leitungsträger einzuholen.

3.4 Naturräumliche Bedingungen

Das Plangebiet liegt im südwestlichen Stadtgebiet Quedlinburgs, im Stadtteil Süderstadt.

Teilflächen sind:

- Abbruchfläche mit unbebauten Grundstücksteilen nördlich der Erwin-Baur-Straße
- Garagenzeile als Abschluss der relativ ebenen Bauflächen, mit befestigtem Erschließungsweg
- Hangkante im Norden (Böschungskante oben ca. 133 - 139 m NHN, unten ca. 127 - 130 m NHN /51/)

Die naturräumliche Gliederung im Landschaftsplan Quedlinburg /1/ zeigt das Plangebiet am Rande der Talau der Bode, schon am Hang und z.T. oberhalb liegend, mit folgenden Hinweisen:

- Südlicher Rand des eingetieften Tales, einer mehrere 100 m breiten Talau der Bode,
- Bodenentstehung in Oberer Kreide (Senon), im Anschluss an geologische Aufschüttung breiter Talböden,
- Substrat aus sandigem Mergel, Sandstein am Hang, südlich Schotter, Ton, Lehm, Sand, Kies, Auelehm,
- südlich vom Plangebiet befinden sich landwirtschaftlich wertvolle Böden, Bodenzahlen 80-89 /1/
- Hangkante mit Feldgehölz (Entwicklungsfläche für Naturschutz und Landschaftspflege) /1/

Die geologisch-agronomische Karte /19/ zeigt das Plangebiet nördlich in Oberer Kreide (Senon) und südlich im Diluvium mit anstehenden Herzyne-Flußschottern.

Im Norden bildet die 10 - 30 m breite Hangbegrünung eine deutliche Zäsur zwischen den Wohnbauflächen. Der Aufwuchs besteht aus:

- Überwiegend wild wachsende Laubgehölze, ohne wirtschaftliche Bedeutung, Dominanz aus Esche und Spitzahorn; weiter Weißdorn, Schwarzer Holunder, Apfel, Birke, Brombeere u.a.
- Böschungsneigung unterschiedlich, zwischen ca. 15 - 25 °.
- Randlich mit z.T. dichtem Unterwuchs

Im südlichen Plangebiet (ehem. Wohnbauflächen) befinden sich Scherrasenflächen mit Gehölzgruppen entlang der ehemaligen Erschließungswege. Festgestellt wurden:

- Ahorn, Birke, Wildrose, Schwarzer Holunder, Liguster, mehrere Ziersträucher u.a., keine geschützten Arten

Im Plangebiet sind keine Gewässer. Das nächste Fließgewässer ist die Bode, ca. 600 m nördlich.

- Breite ca. 15 m, Tiefe 0,6 m, Wasserspiegel ca. 122 m NHN, Fließrichtung nach Osten, Fließgeschwindigkeit ca. 0,9 m/s /24/.

Das Plangebiet gehörte ehemals zu großflächigen landwirtschaftlichen Kulturflächen am Drachenlochgarten

- bis 1945 Zuchtgärten der Firma Dippe, danach Bewirtschaftung durch die Deutsche Saatgutgesellschaft (DSG) /7/.

Die mehrgeschossigen Wohnhäuser der E.-Baur-Str. (Nordseite) entstanden im Rahmen landwirtschaftlicher Initiativvorhaben zwischen 1974 und 1983, insgesamt 196 WE.

- 2012 - 2013, Abbruch aller Wohnhäuser im Plangebiet (96 WE) und die Begrünung der Abbruchflächen
- Erhalt der Gelände-Terrassierung
- Erhalt der 4 befestigten Zufahrten und der 48 Pkw-Garagen

Die nahe Umgebung ist geprägt von Wohnbebauung, individuellen Hausgärten, einschl. Nebengebäuden.

- Im Norden Hausgärten vom Drachenlochgarten (Reihenhäuser, Mehrfamilienhäuser, 1-3-geschossig)
- im Osten und Süden Doppelhäuser, 1-2-geschossig, mit Hausgärten
- Südwestlich, Lagerhallen der Landwirtschaft, 1-geschossig, (Sondergebiet Samenzüchtung u. Forschung)
- Westlich, Mehrfamilienhäuser, 3-geschossig

Klimatisch hat die bestehende Hangkante eine gewisse Bedeutung zur Lenkung der Ventilationsbahnen für die von Westen einströmende Kalt- und Frischluft.

- Westliche Winde ermöglichen den direkten Austausch der Frischluftmassen mit städtischen Luftverunreinigungen,
- Erschwerter Luftaustauschprozess zu zentralem Entstehungsgebiet entlang der Eisenbahn durch Bebauung und Barrierewirkung /1/
- Plangebiet ist Grenzbereich zwischen thermischem Wirkungsraum in Niederungsbereichen (nächtliche Kaltluftbildung im Nordwesten) und thermischem Lastraum mit geringer Überwärmungsrate (Süderstadt).
- Ablenkung der Kaltluftabfluss-Volumenströme aus dem Quedlinburger Grüntal nach Nordosten /9/

Das Plangebiet liegt am östlichen Rand, im Trinkwasserschutzgebiet III a der Wasserfassung Brühl.

- Abstand der Trinkwasserbrunnen (Wasserfassung) vom Plangebiet ca. 750 m /50/

Ca. 400 m westlich vom Plangebiet liegt auf dem Hang am Verkehrsknoten E.-Baur-Str./Gernröder Weg ein flächiges Bodendenkmal mit der Moorbergschanze. Teile sind auch als Naturdenkmal 4 Eichen-Moorberg (Code LSA ND 0059 QLB) geschützt. Bisher geprüfte Abgrenzungen gem. Landschaftsplan /1/, FNP /35/ und Stellungnahme des Landesamtes für Denkmalpflege u. Archäologie LSA (14.11.2016) zeigen das Plangebiet in einiger Entfernung, so dass durch die Planung mit keiner Beeinträchtigung des Bodendenkmals gerechnet wird. Trotz der bisherigen Geländeeingriffe durch Bebauung und Nutzung sind archäologische Funde im Plangebiet nicht völlig auszuschließen. Beim Antreffen von Kulturdenkmälern ist die zuständige Denkmalschutzbehörde des Landkreises Harz zu verständigen.

Weitere Schutzgebiete u. geschützte Biotop wurden im Plangebiet bzw. entlang der Grenzen nicht ermittelt.

3.4.1 Hangböschung

Der im nördlichen Plangebiet befindliche Berghang wurde 2016 vermessen /51/. Im Ergebnis erfolgte eine Anpassung der Kartengrundlage.

- Böschungshöhen: - im Osten, ca. 5,0 m, Hangneigung ca. 45 % (24 °)
- mittig im Plangebiet (westl. Garagengiebel), ca. 9,0 m Hangneigung ca. 41 % (22 °)
- an Hangeinkerbung, ca. 9,0 m Hangneigung ca. 29 % (16 °)
- an westl. Plangebietsgrenze, ca. 9,0 m Hangneigung ca. 45 % (24 °)
- Der Abstand zwischen der Rückwand der bestehenden Garagen und der oberen Böschungskante beträgt
 - im Nordosten ca. 7,7 m
 - mittig im Plangebiet (westl. Garagengiebel), ca. 1,7 m
- Im östlichen Teil der oberen Hangkante liegt ein Böschungseinschnitt mit Erosionsspuren.
- Entlang der Theophanostraße sichert eine Sandsteinmauer den westlichen Sommerweg zur Böschung.

Der Hangbereich besteht in der heutigen Form über mehrere Jahrzehnte. Bereits ältere Stadtkarten zeigen aus vergangener Zeit ähnliche Hangverläufe, wie 2016 neu vermessen. Schuttspuren hinter den Garagen deuten auf Aufschüttungen und Begradigungen der oberen Hangkante während der Bauzeit der Garagen, nach Errichtung der ehemaligen Wohnhäuser zwischen 1974-80.

Bodenerosion

Bei einem extremen Starkregen (16.08.2015) wurden im Bereich nördlich der Garagen Bodenerosionen durch Abschwemmung registriert. Nach Überlaufen des RW-Kanals am Garagenweg stürzte das Regenwasser zwischen den Garagen über die Hangkante und verursachte Schlamm einträge nordöstlich vom Plangebiet im angrenzenden Wohngebiet Drachenlochgarten.

Zur Abwendung weiterer Schlamm einträge wurde die oberirdische Regenwasserführung 2015 geändert.

3.4.2 Baugrunduntersuchung

2015 wurden die Baugrundeigenschaften im Plangebiet in 2 Erkundungsphasen an 11 Standorten beprobt. Die Analysen /17/ ergaben folgende Ergebnisse:

Proben entlang der oberen Hangkante

- Unter gering starkem Mutterboden (0,1 - 0,6 m) sind verschieden starke Auffüllungsschichten (1,3 - 3,0 m). Die Ausfüllungen beinhalten u.a. Bauschutt und Ziegelbruch,
- unter der Auffüllung folgt ab 1,3 - 2,7 m Schwarzerde, danach Schwemmlöß

Böschung an der Theophanostraße

- Unter ca. 0,2 m Mutterboden liegen bis 1,7 m Auffüllungen mit Beimengungen aus Ziegelbruch.
- Ab 1,7 m Tiefe bis 3,40 m steht Schwarzerde an, darunter gefolgt von Schwemmlöß

Proben weiter südlich, ca. mittig im Plangebiet

- Unter gering mächtigem Mutterboden (0,2 - 0,3 m) lagern bis 0,4 m starke Auffüllungen.
- Ab 0,3 - 0,7 m tiefe wurde Schwemmlöß, ab 0,9 - 2,7 m wurde z.T. Terrassenschotter, z.T. Mergelstein bzw. Ton angetroffen.

Zusatzuntersuchung nahe der Hangeinkerbung (westliches Plangebiet)

- An der Hangkante starke Auffüllungen (bis 3,8 m tief) mit Beimengungen von Bauschutt u. Ziegelbruch, darunter Kreide
- In 10 m Abstand zur Hangkante noch 1,8 m starke Auffüllungen, darunter Ton, Schwarzerde u. Löß, ab 2,1 m Tiefe folgen kreidezeitliche Sande.
- Geländeoberfläche und verformte Wäschestangen weisen auf Setzungen bzw. Kriechbewegungen hin.

Bewertung:

- Am nördlichen Grundstücksrand sind die anthropogenen Auffüllungen mächtiger. Sie sind in der Regel nur gering tragfähig, und bei Belastung ist mit größeren Setzungen u. Setzungsdifferenzen zu rechnen. Für ausreichende Tragfähigkeit ist unter den Gründungen meist ein Bodenaustausch bzw. der Einbau von Bettungsschichten erforderlich.
- Für Verkehrsflächen ist die geforderte Tragfähigkeit durch Bodenaustausch unterhalb des Planums zu erreichen. (z.B. Austauschschicht aus Brechkornmisch, Stärke 30 cm)
- In den Auffüllungen sollte nicht versickert werden, sonst sind Setzungen und Sackungen, in der Hangböschung Erosionen und Rutschungen die Folge.
Im gewachsenen Untergrund sind anstehende Böden i.d.R. nur gering durchlässig bzw. wasserstauend. Eine Versickerung in diese Böden ist nicht möglich.
- Der obere Böschungsteil ist als instabil einzuschätzen (z.B. Risse an Garagen, Schiefstellung von Bäumen)

Empfehlung:

- Ableitung von Niederschlagswasser in einen Regenwasserkanal.
- Abflachung am oberen Böschungsteil mit neuer Böschungsneigung von 1:1,5 oder flacher.
- Keine Bebauung im unmittelbaren Böschungsteil.
- Sicherheitsabstand zur Böschungskante von 10 m einhalten und in die Planung aufnehmen.
- Notwendige Gründungen im böschungsnahen Bereich bis auf gewachsenen Boden herunterführen.
- Ergänzende Baugrunduntersuchungen an Standorten der geplanten Bebauung.

3.4.3 Altlastenverdacht

Gem. den Darstellungen im Raumordnungskataster des Landesverwaltungsamtes (ROK, Stand. 25.03.2015) /26/, ergeben sich keine Hinweise auf Altlastenverdachtsflächen (punktuell, flächig) im Plangebiet bzw. in unmittelbarer Nähe. (Siehe dazu Punkt 2.1)

Der Landkreis Harz, SG Katastrophenschutz, Schr. vom 10.11.2016, hat keine Bedenken zur Planung und gibt nur den Hinweis, dass der Fund von Kampfmitteln nie ganz ausgeschlossen werden kann. Dazu weitere Hinweise über zuständige Dienststellen, wie das Ordnungsamt bzw. die integrierte Leitstelle des Landkreises Harz und die jeweiligen Polizeidienststellen.

Die erfolgte Baugrunduntersuchung /17/ ergab 2015/16 keine Hinweise auf schädliche Bodenbestandteile für die geplante Nutzung. An einigen Stellen wurde Auffüllungen aus Bauschutt und Ziegelbruch festgestellt. (Siehe dazu Punkt 3.4.2)

3.5 Öffentlicher Personennahverkehr ÖPNV

Das Plangebiet wird derzeit nicht vom ÖPNV bedient. Gem. Hinweis des Landkreises Harz, Schr. vom 16.10.2016, liegen die nächsten Haltestellen des straßengebundenen ÖPNV über dem geforderten Radius von 400 m.

- Regionalverkehr	"Am Drachenloch" (Rambergweg)	Luftlinie ca. 450 m	Fußweg	600 - 800 m
	"Julius-Kühn-Institut"	" ca. 700 m	"	700 -1000 m
- Stadtverkehr	"Albert-Schweitzer-Str." (Heinrichplatz)	" ca. 350 m	"	600 m

Im Rahmen der Umsetzung des regionalen Nahverkehrsplanes wurde vom Landkreis Harz die Errichtung eines Haltestellenpaares am Plangebiet geprüft. Gem. Protokoll der Probebefahrung (22.09.2017) ist durch Umbau am Straßenbegleitgrün die Errichtung von 2 Bus-Haltestellen in Höhe der Erwin-Baur-Str. Nr. 5 - 7 vorgesehen. Damit ist eine bedeutsame Verbesserung der Anbindung im ÖPNV für das Plangebiet möglich.

Die Einrichtung von ÖPNV-Haltestellen an der Erwin-Baur-Straße wird die geplante Nutzung durch mögliche Emissionen (z.B. durch Lärm, Gerüche, Staub) voraussichtlich nicht negativ beeinträchtigen.

4. Planinhalt und Festsetzungen mit Begründung

Grundlagen für alle im Bebauungsplan Nr. 41 enthaltenen Festsetzungen zum Zwecke einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung sind:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634). /3/
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung vom 23. 1.1 990 (BGBl. 1 S. 132), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.05.207 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist. /4/
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist. /34/

4.1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

- Allgemeines Wohngebiet (WA)

4.1.1 WA - Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 4 BauNVO)

4.1.2 Ausnahmen gem. § 4 Abs. 3 BauNVO sind nicht zulässig.

Begründung:

Die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes folgt der Darstellung von Wohnbauflächen im FNP /35/. Die Ausdehnung ist der Plandarstellung zu entnehmen.

- Die Welterbestadt Quedlinburg bewertet die nahe Umgebung zum Plangebiet als reines Wohngebiet. /40/ Das im Norden angrenzende Wohngebiet "Drachenlochgarten" wurde als allgemeines Wohngebiet entwickelt.

- Die Erwin-Baur-Str. ist eine in Ost-West-Richtung verlaufende Sammelstraße mit relativ geringem Verkehr. Die Straße wurde mittels baulicher Barrieren in der Fahrbahn verkehrsberuhigt.
- Südlich vom Plangebiet ist z.T. Durchgangsverkehr, ohne wesentliche Quell- und Zielfunktion, vorhanden. Daher wird im Geltungsbereich ein allgemeines Wohngebiet angestrebt.

Gem. Stadtentwicklungskonzept Quedlinburg (ISEK 2012) /2/ ist das Plangebiet als Wohnbaupotenzial und Neubaustandort zur Neuordnung und Nachverdichtung vorgesehen.

- Die Neubesiedlung von Abbruchflächen dient dem sparsamen Landverbrauch.
- Seit 1990 schrumpft die Wohnbevölkerung von Quedlinburg. In der gleichen Zeit steigt der siedlungsbedingte Flächenverbrauch aber weiter an. Die Standortentwicklung dient somit der Eindämmung von weiteren Flächenexpansionen am Stadtrand von Quedlinburg, trotz schrumpfender Wohnbevölkerung.
- Es besteht Bedarf an ergänzenden individuellen Wohnformen auch für junge Familien.

Nutzungen gem. § 4 Abs. 3 BauNVO (Verwaltungen, Vergnügungsstätten, Tankstellen) werden von der Welterbestadt Quedlinburg nicht angestrebt, erzeugen zusätzlichen Verkehr und Stellplatzbedarf. Störungen im Wohngebiet, durch Quell- und Zielverkehre dieser unzulässigen Ausnahmen, sollen vermieden werden.

Südlich der Wohnbaufläche in der Erwin-Baur-Str. ist im FNP /35/ ein Sondergebiet Samenzüchtung und Forschung dargestellt. Die zulässige Näherung beider Nutzungen wurde bereits im FNP geprüft. Das betrifft auch die Nutzung bestehender Lagerhallen im SO-Gebiet mit saisonalem landwirtschaftlichem Verkehr.

Während der Aufstellung des FNP (1992-98) bestanden im Plangebiet 96 Wohnungen (4 mehrgeschossige Wohnhäuser mit Freiraumanlagen und Verweilflächen). Zu Konflikten zwischen den Nutzungen gem. der städtebaulichen Eigenheit des Wohngebietes (Gebäudestellung, Geschossigkeit, Anordnung der Freiräume), und den Nutzungen im Umland, sind keine Hinweise bekannt.

Am 02.12.2011 hat der Stadtrat Quedlinburg den V+E-Plan Nr. 03 "Rehrenhof"/2. Änderung mit integriertem Grünordnungsplan als Satzung für das südlich der E.-Baur-Str. gelegene Julius-Kühn-Institut beschlossen.

Aus 2016 sind Anfragen zur evtl. gewerblichen Umnutzung von südlich der E.-Baur-Straße bestehender Lagerhallen bekannt. Ob eine derartige Umnutzung mit dem im FNP dargestellten Wohnbauflächen sowie im Sondergebiet verträglich ist, müsste bei Bedarf und konkreter Nutzung seitens der zuständigen Behörden geprüft werden.

Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung sind städtebauliche Konflikte wegen der Entwicklung des Allgemeinen Wohngebietes aus Wohnbauflächen gem. FNP sowie wegen fehlender Daten zur evtl. Umnutzung von Lagerhallen nicht sichtbar. Gleichfalls folgt die Entwicklung des allgemeinen Wohngebietes im Plangebiet den Orientierungen im Integrierten Stadtentwicklungskonzept ISEK /2/.

Auch im ISEK wurden die zu entwickelnden Wohn-Standorte auf Realisierbarkeit und evtl. Konflikte geprüft.

Nordwestlich vom Plangebiet bestehen ab ca. 100 m gem. FNP gemischte Bauflächen für ältere Lagerhallen einer ehemals landwirtschaftlichen Nutzung (Moorhof). Auch diese Näherung der Wohnbauflächen im Plangebiet zu gemischten Bauflächen wurde bei Aufstellung des FNP geprüft.

Am 20.10.2016 wurde vom Stadtrat Quedlinburg die Aufstellung des VB Nr. 47 "Moorhof" mit dem Ziel der sich annähernden Wohnbebauung beschlossen. Die vorgesehenen Ein-Familienhäuser entlang der südlichen Grenze zum Plangebiet der E.-Baur-Str. stellen daher keinen Nutzungskonflikt dar.

Für die bestehenden Lagerhallen sind u.a. Umnutzungen für Fitness, Sport und Pkw-Stellplätze vorgesehen. Auch dazu sind Konflikte gegenüber der Wohnnutzung nicht ersichtlich, zumal im Plangebiet des VB Nr. 47 Wohnungen entstehen und die Verkehrserschließung evtl. über die 3 bestehenden Zufahrten am Gernröder Weg konfliktarm geregelt werden kann.

Die derzeitige Nutzung der alten Lagerhallen beschränkt sich augenscheinlich zum größten Teil auf Photovoltaik-Anlagen auf den Dachflächen. Auch diese Nutzung wurde gegenüber dem Wohnen als nicht störend bewertet, da zwischen beiden Nutzungen eine dichte Begrünung evtl. Blendwirkungen verhindert.

Störende Nutzungen gegenüber dem im Plangebiet vorgesehenen allgemeinen Wohngebiet konnten im B-Planverfahren nicht ermittelt werden. Eine Ansiedlung weiterer Gewerbe müsste mit der Verträglichkeit zum Wohnen geprüft werden. Wegen bisher fehlender Nutzungs-Daten sind hier keine Konflikte erkennbar.

Spielplatz:

Der § 8 BauO LSA /5/ besagt: "Bei der Errichtung von Gebäuden mit mehr als drei Wohnungen ist auf dem Baugrundstück.....ein ausreichend großer, barrierefrei erreichbarer Spielplatz für Kleinkinder anzulegen." Mehrfamilienhäuser mit mehr als drei Wohnungen sind im Plangebiet nicht vorgesehen.

Die Wohnungswirtschaftsgesellschaft mbH Quedlinburg prüft jedoch aus eigenem Interesse die Ertüchtigung und Sanierung des Spielplatzes im angrenzenden Freiraum der Wohnanlage Erwin-Baur-Str. 30.

4.2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

- Grundflächenzahl (GRZ)

4.2.1 Maximale Grundflächenzahl = 0,4 (§ 16 Abs. 2 BauNVO)

- Firsthöhe (FH)

4.2.2 Maximale Firsthöhe = 10,0 m

Die Firsthöhe ist der Abstand zwischen dem unteren Bezugspunkt und dem Dachfirst.

Der Dachfirst ist die obere Kante eines Daches, wie der obere Schnittpunkt der Außenhaut von Dachflächen bzw. von Dachflächen und Fassaden oder der Scheitel tonnenförmiger Dächer.

Unterer Bezugspunkt ist die Oberkante in der Mitte der angrenzenden Planstraße (Wohnweg) am jeweiligen Baugrundstück. (§ 9 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 BauNVO)

Begründung:

Es sollen durch die Festsetzung der Grundflächenzahl keine unzulässigen Härten für den Investor auftreten. Konflikte im Zusammenhang mit der GRZ sind nicht erkennbar.

Deshalb kann die max. zulässige GRZ gem. § 17 BauNVO /4/ ausgeschöpft werden.

Eine örtliche Versiegelung bis 40 % erscheint auch ökologisch vertretbar.

Für die zulässige Firsthöhe wird die Höchstgrenze festgesetzt, da angesichts der im Plangebiet stark differierenden Geländehöhen eine Orientierung für die künftige Bebauung notwendig erscheint, und keine Beeinflussung des Welterbegebietes erfolgen soll.

- Die max. Firsthöhe erscheint der Höhenstruktur der vorhandenen Bebauung in der Umgebung angemessen. Städtebauliche Konflikte oder eine Verunstaltung durch nicht angemessene Bauhöhen werden nicht befürchtet.
- Die festgelegte max. Firsthöhe unterschreitet die Firsthöhen der ehem. am Standort befindlichen Mehrfamilienhäuser. Im Plangebiet ist keine städtebauliche Dominanz gegenüber der umgebenden Bebauung beabsichtigt.
- Die historische Stadtsilhouette wird durch die Festsetzung voraussichtlich nicht beeinträchtigt.
- Es werden keine störenden Bauhöhen in schützenswerten Sichtachsen zu Denkmalbereichen geschaffen.
- Das Landschaftsbild entlang der Hangkante wird auch bei baubedingtem Rückschnitt des Gehölzsaumes nicht gestört.

Es ist vorgesehen, die Planstraße vor der Grundstücksvergabe zu errichten.

Damit lassen sich die Höhen entlang der Erschließungsstraße "Planstraße" dauerhaft stabil und für den Bauherrn nahe der nördlich und südlich angrenzenden Bauflächen praktikabel einmessen.

Die festgesetzten Höhen erscheinen in der Dimensionierung entsprechend der am Standort anzutreffenden Eigenschaften angrenzender Grün- und Freiflächen sowie für die Denkmaleigenschaften der Welterbestadt Quedlinburg nicht störend.

- Mehrere Stadtteile Quedlinburgs sind seit 1994 Teil des Weltkulturerbes der Menschheit. Das Welterbegebiet der Stadt beinhaltet u.a. den südlichen Schlossberg und Teile vom Neuen Weg, bis ca. 900 m Abstand zum Plangebiet.
- Die Sichtachsenanalyse /40/, Teil des Welterbemanagementplans, wurde geprüft. Konflikte zu schützenswerten Sichtachsen wurden nicht festgestellt. Von den wichtigen zu erhaltenden bzw. wiederherzustellenden Sichtbeziehungen (Sichtpunkte, Streckensichten) wurden keine Überdeckungen oder optische Konkurrenzen zum Welterbe festgestellt.
- Festgelegte Höhen im Plangebiet unterschreiten bestehende Bauhöhen der angrenzenden Bebauung z.T. erheblich. Trotz Bauflächen entlang der Hangkante ist mit keiner Beeinträchtigung des Weltkulturerbes zu rechnen.
- Das Sanierungsgebiet der Stadt (§ 142 BauGB) endet am nördlichen Bodeufer, ca. 750 m vom Plangebiet entfernt. Eine Anreicherung städtebaulicher Defizite oder Beeinträchtigungen der Sanierungsziele sind nicht erkennbar
- Eine Einsicht von Aussichtspunkten und erhöhten landschaftlichen Gegebenheiten in das Plangebiet ist kaum möglich. Daher besteht keine Einschränkung des Umgebungsschutzes zum Flächendenkmal.

4.3. Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, i.V.m. §§ 22, 23 BauNVO)

4.3.1 Offene Bauweise (§ 22 BauNVO)

4.3.2 Zulässig sind Einzel- und Doppelhäuser.

4.3.3 Überbaubare Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgesetzt. (§ 23 Abs. 3 BauNVO)

4.3.4 Außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO und Garagen, Stellplätze nach § 12 BauNVO zulässig.

- Garagen und Carports sind mindestens 5 m von der Straßenkante zurückzusetzen. Ausnahmen bestehen an festgesetzten Garagenstandorten gem. Nr. 4.4.1.

Begründung:

Im näheren Umfeld zum Plangebiet ist überwiegend eine offene Bauweise gem. § 22 BauNVO anzutreffen. Dies erscheint mit Gebäudelängen von max. 50 m auch im Plangebiet städtebaulich angemessen. Dadurch werden die Standortbegründung und die Durchlüftung im Baugebiet gefördert.

Angestrebt werden Einzel- und Doppelhäuser mit max. 2 Wohnungen je Grundstück, gem. der vorhandenen Bebauung im südlich angrenzenden Teil der Erwin-Baur-Straße.

Mittels Festsetzung der Baugrenzen, die nicht überschritten werden, soll eine städtebauliche Ordnung und Gliederung im Plangebiet gefördert werden. Abstandsmaße befinden sich in der Planzeichnung.

- Die Abstände von neuen Hochbauten sollen z.B. zu öffentlichen Straßen ein gewisses Maß nicht unterschreiten. Damit soll die Orientierung im Freiraum und eine optische Gliederung im Plangebiet gefördert werden. Die gewählten und im Plan gekennzeichneten Abstände erscheinen dafür geeignet.
- Bauabstände zu öffentlichen Straßen sollen eine aufgelockerte Baustruktur entlang der begrünten Hangkante fördern.
- Die gewählte Dimensionierung der überbaubaren Grundstücksflächen dient zusätzlich der Belichtung und Belüftung von Bauflächen.
- Freiraumzonen sollen u.a. eine Biotopentwicklung und -vernetzung mit gewissem Artenreichtum fördern.

Die Abstände der Baugrenzen von Straßen und anderen Nutzungen entsprechen dabei den Erfahrungen aus benachbarten Baugebieten.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind mit der Anordnung der Baugrenzen in der Plandarstellung ausreichend großzügig bemessen, um die vorgesehene Nutzung nach Nr. 4.1.1 zu ermöglichen.

- Ziel ist eine von der traditionellen Blockstellung im Baugebiet Süderstadt abweichende, lockere Bebauung.
- Zwischen einzelnen Wohnhäusern sollen deutliche Freiraumbereiche, evtl. mit Gärten, spürbar sein.
- Die Standsicherheit ist bei allen Maßnahmen entlang der Hangkante zu gewährleisten.

Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO sowie erforderliche Stellplätze erscheinen in der lockeren Bebauung städtebaulich und visuell möglich, aber auch funktionell sinnvoll und notwendig.

- Eingeschränkter Nutzerkreis für Nebenanlagen und wohnungsbezogene Stellplätze (Bewohner, Besucher),
- Bedarf besteht auch für den wohnungsbezogenen Service und Lieferverkehr.

Mind. 5 m Abstand zum Straßenrand sollten Garagen und Carports haben, um die Aufstellung eines 2. Pkw auf dem Grundstück zu ermöglichen. Damit soll der öffentliche Straßenraum entlastet werden.

Die Ausnahme für Garagenstandorte zum Ersatz gem. Nr. 4.4.1 begründet sich auf:

- Anzahl der im Plangebiet zu schaffenden Ersatzgaragen für Abbruch,
- Mindestabstände von 4 m zur Hangkante gem. Orientierung für Stellplätze aus dem Baugrundgutachten.

4.4 Flächen für Garagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

4.4.1 Garagen außerhalb der Nutzung nach 4.1.1 sind nur in den festgesetzten Flächen für Garagen zulässig.

4.4.2 In den Flächen nach Nr. 4.4.1 sind max. 20 Pkw-Garagen nur zum Abstellen der Kfz zulässig.

4.4.3 Für geeignete Gründungen sind im hangnahen Bereich Baugrunduntersuchungen durchzuführen.

Begründung:

Zur geordneten Unterbringung von Kfz der dem Plangebiet angrenzenden Bewohner werden als Ersatz für die abzurechnenden Altgaragen 20 neue Pkw-Garagen im westlichen Plangebiet vorgesehen.

Die Anzahl der Pkw-Garagen wird von 48 (Bestand 2017) gemäß zeichnerischer Darstellung und Einschrieb auf 20 (Planung) reduziert. Die Neuaufstellung ist als Ersatzmaßnahme im Plangebiet vorgesehen. Andere Standorte für Garagen-Gemeinschaftsanlagen sind wegen evtl. nachteiliger Wirkungen auf benachbarte Nutzungen nicht zulässig.

Für die ausgewiesenen Flächen sind keine wesentlichen Auswirkungen auf die Umgebung erkennbar:

- Es sollen nur Nutzer einen Stellplatz erhalten, die unmittelbar am Plangebiet angrenzend wohnen.
- Die geplante Garagenanzahl (20) soll die Verkehrsstärke und die Emission am Wohnweg begrenzen.
- Die Anzahl erscheint für den Standort, mit Nachbarschaft, vertretbar und ohne besondere Belästigungen.
- Die Ersatzgaragen werden ausschließlich im westlichen Planteil auf für die individuelle Wohnnutzung unattraktiven Restflächen errichtet.
- Der verringerte Bauabstand zur Straße gegenüber Nr. 4.3.2 ist am gewählten Standort verkehrstechnisch möglich, und orientiert sich am nutzbaren, geringen Bauraum.

Die Beschränkung der Zulässigkeit auf Pkw-Garagen "nur zum Abstellen der Kfz" zielt auf eine private Nutzung. Es soll am Ort der Garagen kein Gewerbe ausgeübt werden, um damit verbundene Störungen des Wohnens, wie Warentransporte von/zu den Garagen sowie Fremdverkehr, zu minimieren. Damit werden die von der Nutzung ausgehenden Emissionen voraussichtlich stark begrenzt.

Gem. den vorliegenden Baugrundbewertungen sind teilweise starke Auffüllungen im Untergrund nahe der Hangkante anzutreffen, so dass verstärkte Gründungen bis auf tragfähigen Baugrund notwendig werden. Geeignete Gründungen sind durch zusätzliche Baugrunduntersuchungen zu erkunden.

4.5 Verkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

4.5.1 Verkehrsflächen sind:

- Befahrbarer Wohnweg zwischen Theophanostraße und Erwin-Baur-Straße,
- Befahrbarer Wohnweg am Wohnhaus Erwin-Baur-Straße 20 - 24.

4.5.2 Verkehrsflächen sind verkehrsberuhigt auszuweisen.

- Der Ausbau der Verkehrsflächen ist nach geltenden Richtlinien für Stadtstraßen vorzunehmen.
- Im örtlichen Straßenraum erfolgt keine Trennung der Verkehrsarten.
- Die verkehrsberuhigten Bereiche sind durch Beschilderung gem. StVO zu kennzeichnen.

4.5.3 Die erforderlichen Stellplätze sind auf den privaten Baugrundstücken im Plangebiet bereitzustellen.

4.5.4 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sind:

- Zufahrten zu Garagenflächen,
- Fußweg zum Wohnblock Erwin-Baur-Str. 30.

Begründung:

Verkehrliche Erschließung und Verkehrsberuhigung

Die verkehrliche Erschließung im Plangebiet erfolgt mittels befahrbarer Wohnwege nach RASSt 06, /14/. Im nördlichen und östlichen Plangebiet sind 2 Straßenanschlüsse vorgesehen. (E.-Baur-Str., Theophanostr.) Die Einmündung an der Theophanostraße ist bereits zur Bauphase ausreichend zu befestigen.

Das Erschließungsprinzip beinhaltet eine verschwenkt verlaufende Schleifenstraße, um:

- alle Wohngrundstücke entlang der neuen Planstraße und dem bestehenden Wohnweg in räumlicher Trennung von der E.-Baur-Str. zu erschließen.
- städtebaulich begründete Raumfolgen erlebbar und verkehrsberuhigt zu gestalten.
- maximale gerade Fahrgassenlängen von ca. 50 m zu erreichen.

Eine sparsame Verkehrserschließung wird angestrebt.

- Auf Richtungsverkehr wird verzichtet, um unnötige Verkehrswege im Plangebiet zu vermeiden.
- Wechselseitig mögliche Pkw-Stellplätze (Notversorgung) erfordern ein aufmerksames Verkehrsverhalten.
- Wendefahrten sind durch kurze Erreichbarkeit der Straßenanschlüsse nicht erforderlich.
- Fremd- und Suchverkehre erfolgen selten.
- Nutzungsbeschränkungen durch Anlieferverkehr, Müllfahrzeuge und Rettungstransporte sind auch selten.

Es gilt das Mischprinzip. Eine Verkehrstrennung zwischen Fußgänger und Kfz wird nicht angestrebt, da:

- Durch Verkehrsberuhigung (z.B. Zeichen 325.1-2 StVO) ist eine Gleichberechtigung im Straßenbereich möglich, und die Schrittgeschwindigkeit aller Verkehrsteilnehmer ist vorgeschrieben.
- Es wird eine ruhige Wohnanlage mit überwiegend eingeschränktem Nutzerkreis angestrebt.
- Die voraussichtliche Verkehrsstärke beträgt unter 100 Kfz/Std. Durchgangsverkehr ist im Plangebiet nicht.
- Eine Erschließung der Wohnwege für ÖPNV (Busverkehr) ist nicht vorgesehen.

Die Beschilderung gem. StVO, z.B. mit Zeichen 325.1, 325.2, erscheint sinnvoll, damit die Bereiche der Verkehrsberuhigung abgrenzbar und leicht erkennbar sind. Die Änderung der Verhaltensregeln für Verkehrsteilnehmer sind anzuzeigen. Das soll die Unfallgefahr reduzieren und die Aufenthaltsqualität im Freiraum erhöhen.

Der östliche u. mittlere Teilbereich der befahrbaren Wohnwege soll öffentliche Verkehrsfläche werden. Damit ist die öffentliche Erschließung unterschiedlicher privater Bauflächen möglich. Die Abgrenzung öffentlicher und privater Verkehrsflächen kann an der Grenze unterschiedlicher Nutzungen (Punktlinie im Plan) 35,5 m östlich vom Giebel E.-Baur-Str. 20 erfolgen. Eine exakte Festsetzung erfolgt in der Erschließungsplanung.

Die verkehrsberuhigten Wohnwege erhalten folgenden Ausbau:	Breite
Fahrstreifen Betonpflaster/Bitumen (Aufweitung in Kurven 4,75 - 5,50 m)	3,5 m
Einzelne Parkbuchten für Pkw (Notversorgung, Service), Betonpflaster/Bitumen	2,0 m
Seitenstreifen, beidseitig je 0,5 m, Schotterrasen	1,0 m
Gesamtbreite	6,5 m

Stellplätze für Kfz

Die erforderlichen Stellplätze für Kfz werden gem. Stellplatzsatzung der Stadt Quedlinburg /41/ auf den Baugrundstücken vorgesehen.

Beidseitig der Fahrgasse sind weitere öffentliche Stellplätze für Notversorgung/Service möglich.

Als erforderlicher Bedarf werden nach /41/ 1 - 1,5 Stpl./WE , einschl. Besucher (10 %), erforderlich.

- gewählt: 1,4 Stpl./WE bei ca. 20 WE sind das: 20 x 1,4 = 28 Stpl.
(Abstimmung mit der Welterbestadt Quedlinburg im vorhabenbez. B-Plan Nr. 41, 2016)

Im Plangebiet werden davon realisiert:	Anzahl Stpl.
- auf Privatgrundstücken je 1,4 Stpl.	28 Stpl.
- Reserve am öffentlichen Wohnweg für Service u. Notversorgung, max.	8 Stpl.
Summe	= 36 Stpl.

Damit sind ausreichend Stellplätze für Pkw im Plangebiet realisierbar.

Die Zufahrten zu privaten Grundstücken können nach Bedarf in das Grundstück eingerückt werden. Dies erleichtert evtl. Ein- und Ausfahrten. Festsetzungen erscheinen diesbezüglich nicht sinnvoll, da die Nutzungsbeschränkung im privaten Grundstücksbereich nicht generell verordnet werden soll.

Zusätzlich zum Fußweg werden die Zufahrten zu Garagenanlagen als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Das erfolgt wegen des eingeschränkten Nutzerkreises auf privatem Grundstück. Notfalls ist das Wenden von Fahrzeugen möglich. Eine Beschilderung wird dem Eigentümer empfohlen.

4.6 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs. 1 Nr. 13, 21 BauGB)

4.6.1 Es gelten Leitungsrechte zugunsten örtlicher Versorgungsträger.

- Leitungsrecht als 2,5 m breiter Geländestreifen zwischen der Planstraße bis zur Trafostation Nr. 0155-Drachenloch. (Einschrieb in der Planzeichnung, Teil A)
- Leitungsrecht als 5 m und 6,5 m breiter Geländestreifen, parallel zur Erwin-Baur-Straße.

4.6.2 Baumaßnahmen und Bepflanzung im Leitungsrecht sind mit den Versorgungsträgern abzustimmen.

Begründung:

Nach Hinweisen der Stadtwerke Quedlinburg GmbH besteht eine notwendige direkte Verbindung zwischen den Trafostationen "Drachenloch" und "E.-Baur-Str.". Erforderliche Maßnahmen zum Netzausbau sind:

- Neu- und Umverlegung von Leitungsabschnitten,
- Gewährleistung der Versorgungssicherheit und der Zugänglichkeit für Wartung und Service.

Eine Breite im Leitungsrecht von 2,5 m erscheint angemessen und ausreichend, da die voraussichtliche Inanspruchnahme mit Fahrzeugen nach Neuinstallation selten erfolgen wird.

Gemäß Bestandsunterlagen verlaufen die Trinkwasserversorgungsleitung und ein Teil der Gasleitung im Plangebiet direkt entlang der Erwin-Baur-Straße, mit z.T. nach Süden abzweigenden Hausanschlüssen. Leitungsrechte mit 5 m Breite im Südwesten und 6,5 m Breite im Südosten dienen dabei:

- Der Versorgungssicherheit für angrenzende Nutzer außerhalb des Plangebietes,
- Der Gewährleistung der Zugänglichkeit für Wartung und Service.

Individuelle bauliche Maßnahmen und Anpflanzungen im Leitungsrecht sind mit den Stadtwerken Quedlinburg und dem Zweckverband Ostharz Quedlinburg zur Beachtung von Abständen abzustimmen.

4.7 Ver- und Entsorgungsanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 12, 14 BauGB)

4.7.1 Die Hauptleitungen der Ver- und Entsorgung sind nach technischen Erfordernissen im unterirdischen Bauraum der Erschließungsstraße zu errichten und technisch ausreichend betriebsfähig zu erhalten.

- Ver- u. Entsorgungsleitungen sind an bestehende Leitungen im Stadtgebiet anzuschließen.

4.7.2 Standorte für Technische Ver- und Entsorgungsanlagen sind:

- Trafostation

4.7.3 Das Niederschlagswasser der Grundstücke ist in den öffentlichen Regenwasserkanal einzuleiten.

4.7.4 Anlagen zur Abfallentsorgung sind dezentral auf den Baugrundstücken zu errichten.

- Entsorgungsverträge sind von den Nutzern mit dem zuständigen Abfallentsorger abzuschließen.

Begründung:

Die technischen Ver- und Entsorgungsanlagen sollen für Wartung und Havariemaßnahmen von bestehenden Verkehrsflächen unkompliziert erreichbar sein.

- Im Straßenraum sind Havarieorte für erforderliche Fahrzeuge und Maschinen voraussichtlich ohne erhebliche Beeinträchtigungen zugänglich.

- Stromversorgung

Die Stadtwerke Quedlinburg GmbH beurteilen den Standort nach Prüfung (18.10.2017) wie folgt neu:

- Das gesamte Wohnquartier wird mit einer Trafostation geplant.
- Dazu ist die Verlegung von 2x 20 kV Kabelsysteme durch die neue Planstraße erforderlich.
- Die vorhandene Trafostation E.-Baur-Str. wird erneuert.

Damit erfolgt eine Vernetzung des im Plan dargestellten Standortes (neue Trafostation) mit den bestehenden Standorten im Drachenloch und E.-Baur-Str.

- Löschwasser

Die Stadt Quedlinburg hat gem. § 2 Abs. 2 Nr. 1 Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetz Sachsen-Anhalt (BrSchG) für eine ausreichende Löschwasserversorgung Sorge zu tragen.

- Der Zweckverband Ostharz stellt bei Bedarf im Trinkwassernetz auch Löschwasser bereit.
- Abnehmbare Löschwassermengen und Druckverhältnisse sind abhängig von der jeweiligen Netzsituation.

Bedarf:

Im Umkreis von ca. 300 m soll eine Löschwasserbereitstellung abgesichert werden. Die notwendige Löschwassermenge ist gem. DVGW-Arbeitsblatt W 405 /10/ anzugeben. Das Plangebiet ist charakterisiert durch:

- Nutzungsart: WA - Allgemeines Wohngebiet
- Bebauungsdichte: GFZ - Grundflächenzahl = 0,4
- Brandausbreitungsgefahr: klein - feuerbeständige, feuerhemmende Umfassungen, harte Bedachung

Daraus folgt ein Mindestbedarf an Löschwasser von 48 m³/h, für 2 Std. Löszeit.

Bereitstellung:

- Aus dem Trinkwassernetz der angrenzenden öffentlichen Straßen
- Unterflurhydranten befinden sich in den Straßen "Erwin-Baur-Str., Theophanostr." /49, 42/

Hydrant-Nr.	TW-Leitung	Fließdruck	Ergiebigkeit	Lage
76H397	DN 150	1,5 bar	1200 l/min	nördlicher Fußweg E.-Baur-Str., an Einfahrt Nr. 20-24
76H399	DN 150	1,5 bar	1200 l/min	nördlicher Fußweg E.-Baur-Str., gegenüber Garagen Nr. 1-3
76H405	DN 100	1,5 bar	1250 l/min	östlicher Fußweg Theophanostr., Einfahrt zur neuen Planstraße

Die Messergebnisse zur Ergiebigkeit der Hydranten sind bei der Welterbestadt Quedlinburg dokumentiert. Die aktuelle Kartierung weist Hydrantenstandorte, Trinkwasser-Leitungstyp, Fließdruck, Ergiebigkeit und Löschwasserbedarf aus. /42/

Nahe dem Plangebiet bestehen mehrere Hydranten mit guter Erreichbarkeit und Ergiebigkeit. Es wird von einer gesicherten Löschwasserversorgung ausgegangen.
Erforderliche Aufstellflächen der Feuerwehr sind im Straßenraum zu beachten.

- Entwässerungskonzept - Schmutzwasser, Niederschlagswasser:

Grundlage der Entwässerung sind bestehende Schächte und Haltungen nahe dem Plangebiet, so dass neue Kanäle von Schmutz- und Regenwasser an das vorhandene Kanalsystem angeschlossen werden können.

- Trennsystem, bestehend aus Schmutzwasser- und Regenwasserkanal (siehe auch Punkt 3.3),
Betreiber ist der Zweckverband Ostharz Quedlinburg.

Das durch die Nutzung anfallende **Schmutzwasser** wird mittels neuer Schmutzwasserkanäle im Bauraum der Planstraße in den bestehenden Schmutzwasserkanal der Theophanostraße eingeleitet.

- Notwendige Umverlegung des SW-Kanals DN 200 St im Bereich vom Garagenweg ca. 18 m weiter südlich, etwa in die Mitte vom Plangebiet.
- Der neue Verlauf des SW-Kanals erfolgt damit im öffentlichen Bauraum der vorgesehenen Planstraße.

Das anfallende **Niederschlagswasser** von privaten Dachflächen und Freiräumen im Plangebiet sowie von der Planstraße soll in den öffentlichen Regenwasser-Kanal der Theophanostraße abgeleitet werden.

- Notwendige Umverlegung des RW-Kanals DN 300 B im Bereich vom Garagenweg ca. 18 m weiter südlich, etwa in die Mitte vom Plangebiet
- Der neue Verlauf des RW-Kanals erfolgt damit im öffentlichen Bauraum der Planstraße.

- Geplante Anschlusschächte:	westlich im Plangebiet	östlich vom Plangebiet
Schmutzwasser	76S1272 (nördl. vorh. Wohnweg	76S1277 (Theophanostraße)
- Deckelhöhe	138,74 zu Nr. 20-24)	133,92
- Sohlhöhe	136,52	132,63
Regenwasser	76R0781 (im vorh. Wohnweg	Haltung zwischen 76R506 u. 76R507
	zu Nr. 20-24)	(in der Theophanostraße)
- Deckelhöhe	138,63	76R506 =, 76R507 = 134,07
- Sohlhöhe	137,05	76R506 = 135,09, 76R507 = 132,26

Das Entwässerungsprinzip erscheint planungsrechtlich und technisch mit je ca. 7 Haltungen möglich.
Die Lagen und Höhen von Haltungen und Schächten sind in der Erschließungsplanung zu bestimmen.

Die örtliche Versickerung von Niederschlagswasser aus Dachflächen und anderen befestigten Flächen ist im Plangebiet nicht zulässig. Daher erfolgt der Neubau eines Regenwasserkanals in der Planstraße und der Anschluss aller Baugrundstücke an den öffentlichen Regenwasserkanal der Theophanostraße.

Die private Rückhaltung geringer Regenwassermengen zur Verwendung als Gießwasser kann nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Allerdings sind die örtlichen Bedingungen, besonders in Näherung der Hangkante, zu beachten.

- Die örtlichen Bodenbedingungen, insbesondere die Standfestigkeit entlang der Hangkante und die Sickerfähigkeit der oberen Bodenschichten sind zu beachten. Im 10 m-Bereich zur Hangkante sollte keine Verregnung per Hand oder mittels technischer Hilfsmittel erfolgen.
- Es darf kein Regenwasser über die Hangkante geleitet werden.
- Der Notüberlauf aus privaten Regenwasserrückhaltungen ist aus Sicherheitsgründen an den örtlichen Regenwasserkanal anzuschließen, da sonst bei Starkregen Überschwemmungen im nördlich tiefergelegenen Wohngebiet "Drachenlochgarten" nicht ausgeschlossen werden können.

Im Baugrundgutachten /18/ gibt der Gutachter bezüglich der Versickerungsfähigkeit folgende Hinweise:

- Die Auffüllungen und gewachsenen Böden sind zur Versickerung nicht geeignet.
- Niederschlagswasser sollte in den öffentlichen Kanal abgeleitet werden.

Sicherheitsmaßnahmen sind:

- Jedes Baugrundstück wird an den örtlichen RW-Kanal angeschlossen.
- Geordnete Ableitung von Niederschlagswasser von befestigten Flächen und aus Notüberläufen in den angrenzenden RW-Kanal.

4.8 Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen erforderlich sind (§ 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB)

- 4.8.1 Entlang der nördlich verlaufenden Hangkante sind in einem 10 m breiten Bereich im Zusammenhang mit Bauvorhaben die erforderlichen Gründungs- und Sicherungsmaßnahmen zu prüfen.
- 4.8.2 Pkw-Stellflächen sind in einem Abstand von mindestens 4 m zur Hangkante herzustellen. Bauliche Anlagen sind ausreichend standsicher zu gründen.
- 4.8.3 Im Bereich von Nr. 4.8.1 ist die Einleitung von Wasser in den Boden oder dessen Ableitung über die Hangkante unzulässig.

Begründung:

Entlang der Hangkante bestehen Auffüllungen mit eingeschränkter Stabilität. Der Gutachter gibt im Baugrundgutachten /17/ folgende Hinweise:

- Der Böschungsteil ist als instabil einzuschätzen.
- Die Dicke der Auffüllungen nimmt in Richtung Hang zu, so dass an der Hangseite der Garagen größere Setzungen zu erwarten sind, als an der Straßenseite.
- Der unmittelbare Böschungsbereich sollte nicht bebaut werden. Vorbehaltlich ergänzender Untersuchungen wird ein Sicherheitsabstand zur Böschungskante von 10 m empfohlen.
- Gründungen im böschungsnahen Bereich müssen mindestens bis auf die "gewachsenen" Böden hinuntergeführt werden.
- Abstand der Pkw-Stellflächen zur Böschungskante mindestens 4 m.
- Zur Gewährleistung einer ausreichenden Standsicherheit sollte der obere Böschungsteil im Zuge der Erschließung abgeflacht werden. Eine Böschungsneigung von 1:1,5 oder flacher ist vorzusehen.
- Die Auffüllungen und gewachsenen Böden sind zur Versickerung nicht geeignet.
- Niederschlagswasser sollte in den öffentlichen Kanal abgeleitet werden.
- Am Standort geplanter Bauungen sollten in jedem Fall Baugrunduntersuchungen erfolgen.

Die Sicherheitsmaßnahmen konzentrieren sich daher auf den Bereich entlang der Hangkante.

Im 10 m-Bereich entlang der Hangkante sind für bauliche Maßnahmen weitere Untersuchungen zu erforderlichen Gründungs- und Sicherheitsmaßnahmen erforderlich. Darin sollen insbesondere die für den jeweiligen Standort notwendige Art und die Tiefe der Gründungen untersucht werden.

Die Art der Sicherheitsmaßnahmen kann hier nicht näher bestimmt werden und richtet sich nach dem Baubedarf, dem Bodenaufbau und dem erforderlichen Bodeneingriff. Erforderliche Sicherheitsmaßnahmen sind daher am konkreten Objekt zu prüfen.

Aus dem Baugrundgutachten /18/ wurde der Mindestabstand von Stellplätzen mit 4 m bis zur Hangkante übernommen. Der Abstand wird beim Garagenstandort mit entsprechender Gründungsausbildung berücksichtigt. Ein weiteres Heranrücken des Baukörpers ist zu vermeiden.

Die Einbringung und Überleitung von Wasser über die Hangkante ist aus Sicherheitsgründen nicht zulässig. Darauf wird mit der Festsetzung zusätzlich zu Nr. 4.7 hingewiesen werden.

4.9 Grünflächen und das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

- 4.9.1 Im Plangebiet sind besonders entlang der Grundstücksgrenzen und an Gebäuden private Grünflächen mit Bepflanzung anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Nr. 4.6.2 und 4.9.4 sind zu beachten.

Eine bestimmte Pflanzbindung bzw. ein Pflanzschema wird nicht vorgegeben. Art und Umfang der örtlichen Bepflanzung richten sich nach dem Ausgleichsbedarf je Baugrundstück.

Auszubilden sind:

- Pflanzstreifen (Strauch-Baumhecke) entlang der Grundstücksgrenzen und zur inneren Gliederung, ca. 1,5 - 2 m breit, bestehend aus:
 - Laubbäume, Stammumfang = 10-12 cm, 3 x verpflanzt, mit Ballen, 1 Stück / 15 lfm.
 - Sträucher, Höhe 60-80 cm, mit Ballen, 2-reihig, 15 Stück / 10 lfm.
- Vertikale Begrünung durch Klimmer, Höhe 60 cm, an Mauern und Zäunen, 8-10 Stück/10 lfm.

- 4.9.2 Der Biotopausgleich nach Nr. 7.1 ist gem. Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt), RdErl. vom 16.11.2004 (MBI. LSA Nr. 53/2004 vom 27.12.2004), geändert durch RdErl. des MLU vom 24.11.2006 -22.2-22302/2 (MBI. LSA Nr. 50/2006 vom 18.12.2006) herzustellen.
- 4.9.3 Für Neupflanzungen sowie für die Ergänzung, Entwicklung oder Umwandlung von Gehölzen sind nur Pflanzenarten zulässig, die der potenziell natürlichen Vegetation entsprechen oder in ihren Eigenschaften und Funktionen damit verträglich sind.
- Für das Anpflanzen sind die aufgeführten Arten der Pflanzliste zu verwenden. (siehe Teil A - Planteil, Anlage der Begründung) (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)
- 4.9.4 Auf Flächen mit Leitungsrechten nach 4.6.1 sind Pflanzungen mit Bäumen und Sträuchern von den Eigentümern mit den zuständigen Versorgungsträgern der technischen Medien für GAS, Strom, Wasser, Abwasser und Telekommunikation rechtzeitig vorher abzustimmen.
- 4.9.5 Die Pflanzungen sind spätestens ein Jahr nach Nutzungsbeginn abzuschließen. Dabei gilt:
- 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege sind vom Eigentümer zu gewährleisten.
 - Ersatz durch standortgerechtes Pflanzmaterial bei evtl. Abgang.

Begründung:

Mittels Pflanzflächen sollen Biotopeingriffe durch Bebauung und Nutzung im Plangebiet weitgehend ausgleichen werden.

Für einen angemessenen Biotopausgleich findet das Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt /31/ Anwendung.

Der Verzicht auf eine Pflanzbindung sollen dem Investor und den späteren Nutzern möglichst geringe Einschränkungen durch Pflanzgebote bzw. Pflanzschemen vorgegeben werden.

- Im Rahmen der Freiraumplanung wird auf den Baugrundstücken ein breites Spektrum zur Begrünung und Bepflanzung angestrebt, um Biotopeingriffe auszugleichen.
- Die Bewohner sollen eigene Gestaltungsideen verwirklichen und selbst gestaltete Freiräume entwickeln.

Pflanzflächen entlang der Grundstücksgrenzen und wenn möglich an Gebäuden dienen auch der optischen Gliederung sowie dem Biotopverbund mit der umgebenden Landschaft.

Durch eine freizügige Grüngestaltung im Plangebiet werden weiter angestrebt:

- Entwicklung begrünter Wohnbereiche mit einer gewissen Artenvielfalt.
- Individuelle Gliederung und Ausprägung der Freiräume.
- Eine mittel- bis langfristige Vernetzung von Biotopstrukturen.
- Ausgleichsfunktionen für entzogene Landschaftselemente im Naturhaushalt.
- Schaffung von Rückzugsräumen für die Fauna durch linear und flächig wirkende Bepflanzungen.

Es wird auf eine qualifizierte Freiraumplanung mit fachgerechter praktischer Umsetzung orientiert.

- Mit den angegebenen Qualitätsstufen und Pflanzmaßen sollen bei aller Freizügigkeit dennoch gewisse Mindeststandards vorgegeben werden.
- Die angegebene Pflanzqualität soll als Beispiel für den Freiraumplaner und als Mindestmaß der funktionell notwendigen Begrünung dienen.
- Beachtung der Baumschutzsatzung der Stadt Quedlinburg /41/

Es soll nur standortverträgliches Pflanzmaterial verwendet werden, um ein Anwachsen und eine dauerhafte Vitalität der Pflanzungen zu begünstigen. Gleichfalls sollen das Nahrungsangebot für die heimische Fauna unterstützt und Nisthilfen geboten werden.

- Die Pflanzliste des Landkreises Harz (Auswahl) im Planteil sowie im Anhang zur Begründung (Anlage) ist zu beachten.

Die Fertigstellung- u. Entwicklungspflege sollte durch Fachbetriebe begleitet und zeitlich mindestens eingehalten werden, um den angestrebten Erfolg zu gewährleisten.

Die Abstimmungspflicht der Eigentümer vor der Bepflanzung von Flächen mit Leitungsrechten dient der Versorgungssicherheit im Plangebiet und der näheren Umgebung sowie der Verringerung von Unfallgefahren bei der Näherung an Leitungen.

Sollten Pflanzungen im Leitungsrecht stellenweise nicht möglich sein, ist auf andere Grundstücksflächen bzw. geeignete Ersatzmaßnahmen zum Biotopausgleich auszuweichen.

Anlage 3: Pflanzliste - Einheimische Gehölze im Harz und Harzvorland

Quelle: Landkreis Harz, 03.02.2010 (Auszug)

Höhe	Deutscher Name	Botanischer Name	Hinweise
10-20 m	Eberesche	Sorbus aucuparia	an nährstoffarmen Standorten
	Elsbeere	Sorbus torminalis	wärmelb.
	Feld-Ahorn	Acer campestre	Hecken, sichere Wasserversorgung
	Hainbuche	Carpinus betulus	Hecken, Park
	Mandel-Weide	Salix triandra	wärmelb.
5-10 m	Eingrifflicher Weißdorn	Crataegus monogyna	Hecken
	Faulbaum	Frangula alnus	an nährstoffarmen Standorten
	Gemeiner Kreuzdorn	Rhamnus cathartica	Hecken, Trockenheit ertragend
	Hasel	Corylus avellana	Hecken
	Korb-Weide	Salix viminalis	Kopfweide, sichere Wasserversorgung
	Sal-Weide	Salix caprea	
	Traubenkirsche	Prunus padus	
	Wild-Apfel	Malus sylvestris	Hecken
	Wild-Birne	Pyrus pyraeaster	wärmeliebend
< 5 m	Berberitze	Berberis vulgaris	Hecken
	Gemeine Brombeere	Rubus fruticosus (agg.)	Hecken
	Gemeiner Liguster	Ligustrum vulgare	Hecken, wärmelb.
	Gemeiner Schneeball	Viburnum opulus	Hecken, Ufer
	Himbeere	Rubus idaeus	Hecken, sichere Wasserversorgung
	Hunds-Rose	Rosa canina	Hecken
	Kratzbeere	Rubus caesius	Hecken
	Ohrweide	Salix aurita	
	Purpurweide	Salix purpurea	(Kopfweide) Kalk
	Rote Waldjohannisbeere	Ribes rubrum	
	Roter Hartriegel	Cornus sanguinea	Hecken
	Schlehe	Prunus spinosa	Hecken, wärmelb.
	Schwarzer Holunder	Sambucus nigra	Hecken, sichere Wasserversorgung
	Stachelbeere	Ribes uva-crispa	Hecken, Kalk
	Zweiggrifflicher Weißdorn	Crataegus laevigata	Hecken
	Graugrüne Rose	Rosa vosagiaca	Hecken
	Trauben-Holunder	Sambucus racemosa	sichere Wasserversorgung
< 2 m	Besenginster	Sarothamnus scoparius	Sand
	Filz-Rose	Rosa tomentosa	Hecken, Trockenheit ertragend
	Hecken-Rose	Rosa corymbifera	Hecken, wärmelb.
	Wein-Rose	Rosa rubiginosa	wärmelb.
	Färberginster	Genista tinctoria	wärmelb.
	Gemeine Zwergmispel	Cotoneaster integerrimus	Hecken, nährstoffarme Standorte

Geeignete Obstgehölz-Sorten:

Apfel

Kaiser Wilhelm
Halberstädter Jungfernapfel
Rote Sternrenette
Jakob Lebel
Rheinischer Bohnapfel
Schöner aus Nordhausen
Boskoop
Dulmener Rosenapfel
Winterramburg

Kirsche

Querfurter Königskirsche
Schneiders späte Knorpelkirsche
Badeborner Braune
Büttner's rote Knorpelkirsche
Hedelfinger

Birne

Köstliche von Charneu
Gute Luise
Williams Christ
Solaner
Gellerts Butterbirne
Nordhäuser Winterforelle
Clapps Liebling
Gute Graue
Alexander Lucas

Pflaume

Bühler Frühzwetsche
Hauszwetsche
Nancy Mirabelle
Große grüne Reneklode
Ontario
Althans Reneklode

Anlage 4: Hinweise

Abfallentsorgung, Müllentsorgung

Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind die geltenden Regelungen vom Wassergesetz (WG LSA vom 16.3.2011, geänd. d. G. vom 17.06.2014) i.V. mit der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (VAwS LSA vom 28.03.2006, geänd. d. VO vom 05.12.2011) sowie Umweltschadensgesetz (USchG vom 10.05.2007, geändert d. G. vom 04.08.2017) zu beachten u. einzuhalten. Mineralisches Material (u.a. Bodenaushub, Straßenaufbruch, Bauschutt) ist durch den Besitzer einer Verwertung zuzuführen. Nichtmineralisches u. nicht verwertbares Material ist den Abfallentsorgungsanlagen des Landkreises zu überlassen.

Den Hinweisen der Unteren Abfallbehörde des Landkreises Harz ist zu folgen. Für sämtliche Bauarbeiten und Nutzungen sind notwendige Entsorgungen vom Verursacher entsprechend den geltenden Bestimmungen abzusichern.

Altlasten

Im Plangebiet werden keine Altlasten vermutet. Bei unerwartet auftretendem Altlastenverdacht ist umgehend das Umweltamt, Sachgebiet Altlasten des Landkreises Harz, zu informieren.

Arbeits- und Gesundheitsschutz

Auftraggeber und Auftragnehmer sind zur Gewährleistung von Arbeits- und Gesundheitsschutz verpflichtet.

Baugrund und Grundwasser

Die Tragfähigkeit des Baugrundes und die Grundwasserstände sind im Rahmen von Baugrunduntersuchungen vor Baubeginn zu ermitteln. Im 10 m-Bereich entlang der Hangkante sind für bauliche Maßnahmen Untersuchungen zu erforderlichen Gründungs- und Sicherheitsmaßnahmen erforderlich.

Denkmalschutz

Das Plangebiet ist nicht Teil eines Baudenkmals der Kulturgeschichte.

Bei unerwartet auftretenden Bodenfunden mit Merkmalen eines Kulturdenkmals besteht nach Denkmalschutzgesetz Meldepflicht bei der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Harz und beim Landesamt für Archäologie. Nach § 9 (3) Denkmalschutzgesetz LSA sind derartige Bodenfunde bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen, und eine wissenschaftliche Untersuchung durch das Landesamt bzw. dessen Beauftragten ist zu ermöglichen. Die ausführenden Betriebe sind zu informieren.

Brandschutz

Hinweis auf das DVGW-Regelwerk, Arbeitsblatt W 405. Der Löschwasserbedarf ist für den Löschbereich in Abhängigkeit von der baulichen Nutzung und der Gefahr der Brandausbreitung zu ermitteln. Der Nachweis über die Löschwasserversorgung ist im Brandschutznachweis zu erbringen. Erstellte Brandschutzpläne sind mit der Feuerwehr abzustimmen.

Zum vorbeugenden Brandschutz sind im Rahmen der Investition zu beachten:

- Bewegungsflächen für die Feuerwehr sowie Aufstellflächen für Feuerwehrfahrzeuge und -geräte sind im Plangebiet zu beachten.

Straßensperrungen

Notwendige Einschränkungen im öffentlichen Verkehrsraum sind nach § 45 Abs. 6 StVO vom 06.03.2013 (BGBl. IS. 367), geändert durch VO vom 18.05.2017 (BGBl. I S. 1282), vor Baubeginn bei Vorlage eines Verkehrszeichenplans bei der Unteren Verkehrsbehörde des Landkreises Harz sowie der Welterbestadt Quedlinburg zu beantragen.

Technische Erschließung

Hinweise und Forderungen aus den Stellungnahmen der Versorgungsträger zum jeweiligen Vorhaben sollten bei der Bauvorbereitung und -durchführung vom Vorhabenträger beachtet werden. Die technischen Anschlussbedingungen sind dazu im Rahmen der technischen Erschließungsplanung mit dem jeweiligen Versorgungsunternehmen abzustimmen.

Die ausführenden Baubetriebe sind verpflichtet, ausreichende Zeit vor Baubeginn Schachterlaubnisscheine bzw. Leitungseinweisungen von den Versorgungsträgern einzuholen. Generell gilt:

- Beachtung von Abstandsforderungen der Versorgungsträger zur Näherung und Kreuzung an/von Leitungen
- Beachtung der Forderungen des zuständigen Gesundheitsamtes zu hygienischen Anforderungen, besonders bei Trinkwasser- u. Abwasserleitungen.

Telekommunikationslinien

Es sind in allen Straßen geeignete und ausreichende Trassen für die Unterbringung der Telekommunikationslinien vorzusehen.

Vermessungs- u. Grenzmarken

Gem. § 5 u. § 22 Vermessungs- u. Geoinformationsgesetz Sachsen-Anhalt (VermGeoG LSA) vom 15.09.2004 (GVBl. LSA S. 716) geändert am 18.10.2012 (GVBl. LSA S. 510) handelt ordnungswidrig, wer unbefugt Grenz- u. Vermessungsmarken einbringt, verändert oder beseitigt. Bei allen Maßnahmen sind bestehende Vermessungspunkte und Markierungen des geodätischen Festpunktnetzes zu beachten und diese lage- u. höhenstabil zu schützen. Gefährdungen des Festpunktnetzes sind unverzüglich der zuständigen Vermessungs- und Katasterbehörde mitzuteilen. Bei Baumaßnahmen hat der verantwortliche Träger dafür zu sorgen, dass bei Gefährdungen von Grenz- u. Vermessungsmarken eine Sicherung oder Wiederherstellung durch eine befugte Stelle durchgeführt werden. Diese notwendigen Sicherungen sind bereits in Ausschreibungunterlagen für Baumaßnahmen aufzunehmen.

Hinweise der Stellungnahmen von Behörden u. sonstigen Trägern öffentlicher Belange sollten beachtet werden.

Anlage 5: Quellen, Literatur

- /1/ Architekten- und Ingenieurgruppe Luc Lepère (1994): Landschaftsplan Quedlinburg; Bremen, 30.05.1994
- /2/ Arge Westermann & Wallraf (2012): Integriertes Stadtentwicklungskonzept Quedlinburg; Magdeburg/Dessau-Roßlau, 05/2012
- /3/ Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)
- /4/ Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23. 1.1 990 (BGBl. 1 S. 132), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist.
- /5/ Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10.09.2013, (GVBl. LSA 2013, 440,441), mehrfach geändert durch Gesetz vom 28.09.2016 (GVBl. LSA S. 254)
- /6/ bauplan GmbH (1994): Vorhaben- u. Erschließungsplan Nr. 17 "Drachenlochgarten", Entwurf, 07/1994
- /7/ Bielau, R. (2015): Firmengründung Dippe - Zuchtgärten in Quedlinburg, Versuch einer Übersicht pflanzenzüchterisch genutzter Flächen vom Ende des 18. Jahrhunderts bis heute (Teil 2 Drachenlochgarten), in Mitteldeutsche Zeitung, Ausgabe Quedlinburg, 20.04.2015
- /8/ Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (Brandschutzgesetz - BrSchG) vom 07.06.2001, zuletzt geändert durch Gesetz vom 12.07.2017 (GVBl. LSA S. 133)
- /9/ Büro für Umweltmeteorologie (1997): Stadtklimauntersuchung Quedlinburg; Paderborn, 11/1997
- /10/ DIN, Deutsches Institut für Normung e.V., Berlin; Bezug durch Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin
- /11/ DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. (2008): Arbeitsblatt W 405 - Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung, 02/2008, Bonn
- /12/ DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (2005, 2006): DWA-Regelwerk, - Arbeitsblatt DWA-A 138 - Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser,
- /13/ Fickert, H. C.; Fieseler, H. (1992): Baunutzungsverordnung - Kommentar unter besonderer Berücksichtigung des Umweltschutzes mit ergänzenden Rechts- und Verwaltungsvorschriften, 7. Aufl., Köln
- /14/ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (05/2007): Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen RAS 06, Korrektur-Stand: 15.12.2008, Köln
- /15/ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.07.2009, BGBl. I S. 2542, geändert durch Art. 7 des Gesetzes vom 17.08.2017 (BGBl. I S. 3.202)
- /16/ Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umweltschadensgesetz - USchG) vom 10.05.2007 (BGBl. I s. 666), geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 04.08.2017 (BGBl. I S. 1.972)
- /17/ Ingenieurbüro für Geotechnik A. Peter (2015): Ingenieurgeologisches Baugrundgutachten - Wohnungswirtschaftsgesellschaft mbH Quedlinburg, Bebauung "Erwin-Baur-Straße"....., Quedlinburg, 02.11.2015 - Nachtrag zum ingenieurgeologischen Gutachten vom 02.11.2015, Quedlinburg, 14.12.2015
- /18/ Institut für vergleichende Städtegeschichte - Münster (2006): Deutscher historischer Städteatlas, Nr. 1 - Quedlinburg, Tafel 1.1: Quedlinburg, Grundriss (nach Adolf Meyer) 1902, Münster 2006
- /19/ Königlich Preussische Geologische Landesanstalt (1914): Geologisch-agronomische Karte der Umgebung von Quedlinburg, Berlin, 1914
- /20/ Landesamt für Denkmalpflege Sachsen-Anhalt (2007): Denkmalverzeichnis Sachsen-Anhalt, Bd. 7.1, Landkreis Quedlinburg - Stadt Quedlinburg, Halle/S., 1998 - Beilage: Stadtplan - großflächige Denkmalsbereiche und flächenhaft ausgreifende Baudenkmale
- /21/ Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt: (2006): Ökologisches -Verbundsystem in Sachsen-Anhalt, Sonderheft, 2006, Halle/S.
- /22/ Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (07/2011, 10/2016): Immissionsschutzbericht 2011, 2015, Halle/S.
- /23/ Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (2009): Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt, Karte der Schutzgebiete Natura 2000 und Ramsar-Gebiete, M. 1:250.000, Stand: 31.12.2009, Halle/S.
- /24/ Landesamt für Landesvermessung und Datenverarbeitung (1996): Topographischer Stadtplan 1:10.000, M-32-11-C-b-3, Ausgabe 1996
- /24a/ Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt (2009): Topographische Karte 1:10.000, 4232-NO Quedlinburg, 2. Auflage 2009
- /25/ Landesentwicklungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (LEntwG LSA) vom 23.04.2015, (GVBl. LSA 2015, 170)
- /26/ Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt - Raumordnungskataster (ROK, 25.03.2015): Auszug u. Kartendarstellung zu Altlastenverdachtsflächen, Naturschutzrecht, Archäologische Bodendenkmale, Energie, Verkehr
- /27/ Menzel, P.; Deutsch, M.; Krautter, H. (1996): Aktuelles Praxishandbuch der Bauleitplanung, Band 2, Augsburg
- /28/ Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg; Ministerium für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr des Landes Brandenburg (2001): Städtebauliche Lärmfibel - Hinweise für die Bauleitplanung, Potsdam
- /29/ Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt (2000): NATURA 2000 Besondere Schutzgebiete Sachsen-Anhalts nach der Vogelschutz-Richtlinie und der FFH-Richtlinie, Magdeburg

-
- /30/ Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr (2011): Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt vom 16.02.2011, in GVBl. LSA Nr. 6/2011, S. 160)
- /31/ Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung (1994): Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt), RdErl. vom 16.11.2004 (MBI. LSA Nr. 53/2004 vom 27.12.2004), geändert durch RdErl des MLU vom 24.11.2006-22.2-22302/2 (MBI. LSA Nr. 50/2006 vom 18.12.2006), Magdeburg
- /32/ Mitteldeutsche Zeitung, Lokalteil Quedlinburg, z.B.: Wohnen bleiben bis ins Alter (MZ 28.03.2015), Richtfest in der Süderstadt (MZ 08.04.2017)
- /33/ Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) vom 10.12.2010, GVBl LSA 2010, S. 569
- /34/ Planzeichenverordnung - Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (PlanzV 90) vom 18. Dez. 1990 (BGBl. I 1991 S. 58), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist.
- /35/ PPL - Planungsgruppe Professor Laage (1998): Flächennutzungsplan Quedlinburg, Hamburg
- /36/ Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2.986), geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2.808)
- /37/ Regionale Planungsgemeinschaft Harz (2009): Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Harz, (REP Harz), Beschluss der Regionalversammlung Harz: 09.03.2009, Genehmigung durch die oberste Landesplanungsbehörde: 21.04.2009, zuletzt geändert durch die 2. Änderung, in Kraft getreten nach Veröffentlichung vom 29.05.2010, Quedlinburg
- /38/ Ritmannsperger + Partner Erfurt, Stadt Quedlinburg (2013): Unesco-Welterbe Quedlinburg Stiftskirche, Schloss und Altstadt - Denkmalpflegeplan mit Leerstandsanalyse, Erfurt, Quedlinburg, 04/2013
- Sichtachsenanalyse 2013, Haushaltsbefragung 2011, Erfurt, Quedlinburg, 09/2013
- /39/ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm TA Lärm vom 26.08.1998 (GMBl. I S. 503), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)
- /40/ Stadt Quedlinburg:
- Aufstellungsbeschluss über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 41 "Wohngebiet Erwin-Baur-Straße" Vorl. BV-StRQ/011/15 vom 05.03.2015, Denkmalpflegemanagementplan, Datenmaterial, Stand 2012-2017
- /41/ - Satzung über die Straßenreinigung in der Stadt Quedlinburg (Straßenreinigungssatzung - StrReinS), vom 01.01.1998, geändert durch Satzung vom 01.01.2008
- Satzung über notwendige Stellplätze (Stellplatzsatzung), Stadt Quedlinburg, örtliche Bauvorschrift, 05.09.2004
- Satzung über den Schutz des Baum- Strauch- und Heckenbestandes im Gebiet der Stadt Quedlinburg mit den Ortschaften Bad Suderode und Gernrode - Baumschutzsatzung, vom 01.02.2015
- /42/ Stadt Quedlinburg / Ingenieurbüro für Bauwesen Lars Deuter (2016): Grundlagenplan zur Kartierung der Löschwasserversorgung - Stadtgebiet Quedlinburg, Abschnitt Süderstadt, 01/2016, Quedlinburg
- /43/ Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt (2016): 6. Regionalisierte Bevölkerungsprognose Sachsen-Anhalt, Voraussichtliche Bevölkerungsentwicklung und Daten, Stadt Quedlinburg-Landkreis Harz, Halle /S., 07.04.2017
- /44/ Straßenverkehrs-Ordnung vom 06.03.2013 (BGBl. I S. 367), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 18.05.2017 (BGBl. I S. 1282) geändert worden ist.
- /45/ Vermessungsbureau A. Meyer (1902): Uebersichtsplan der Stadt Quedlinburg, M. 1:4.000; Quedlinburg, 1902
- /46/ Wohnungswirtschaftsgesellschaft mbH Quedlinburg (2015): Bestandsunterlagen, Kartenmaterial, Daten
- /47/ www.wowi-qlb.de/wirueberuns/index.html (07.09.2017)
- /48/ Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserentsorgung Ostharz (2014):
- Satzung des Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserentsorgung Ostharz über die zentrale Trinkwasserversorgung im Versorgungsgebiet des Zweckverbandes Wasserversorgung und Abwasserentsorgung Ostharz (Wasserversorgungssatzung), vom 18.09.2014 (Amtsblatt, Landkreis Harz, Nr. 12 vom 22.12.2014),
- Satzung des Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserentsorgung Ostharz über die Abwasserentsorgung und den Anschluss an die öffentliche Abwasserentsorgungsanlage (Abwasserentsorgungssatzung), vom 18.09.2014, 2. Änderung vom 16.11.2016 (Amtsblatt, Landkreis Harz, Nr. 6 vom 19.12.2016)
- /49/ Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserentsorgung Ostharz (2014): Bestandskarte Kanal + ALK, Auszug E.-Baur-Str., Stand 30.04.2013, Bestandskarte Wasser + ALK, Auszug E.-Baur-Str., Stand 30.04.2013
- /50/ Landkreis Quedlinburg (1997): Verordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlage der Stadt Quedlinburg vom 07.07.1997, Amtsblatt des Landkreises Quedlinburg, 02.08.1997, Amtsblatt des Landkreises Harz Nr. 8/2010, 21.08.2010
- /51/ Vermessungsbüro Golbach (2016): Topografische Geländeaufnahme (101354-16), Gemarkung Quedlinburg, Flur 30, Flurstücke 26/94 u.a., Lage Erwin-Baur-Straße, Theophanostraße, Quedlinburg, 26.01.2016
- /52/ www.umwelt-online.de/recht/bau/laender/lisa/absa5 (05.09.2017): Abstandserlass - Abstände zwischen Industrie- oder Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung unter Berücksichtigung des Immissionsschutzes vom 25.08.2015 (MBI. LSA Nr. 45 vom 07.12.2015 S. 758)
- /53/ Infraplan, STADT+DORF (2017): Bedarfsermittlung für Wohnbauflächen der EG Welterbestadt Quedlinburg mit den Ortsteilen Stadt Gernrode und Bad Suderode, Arbeitsstand 10/2017, Langenstein, Quedlinburg