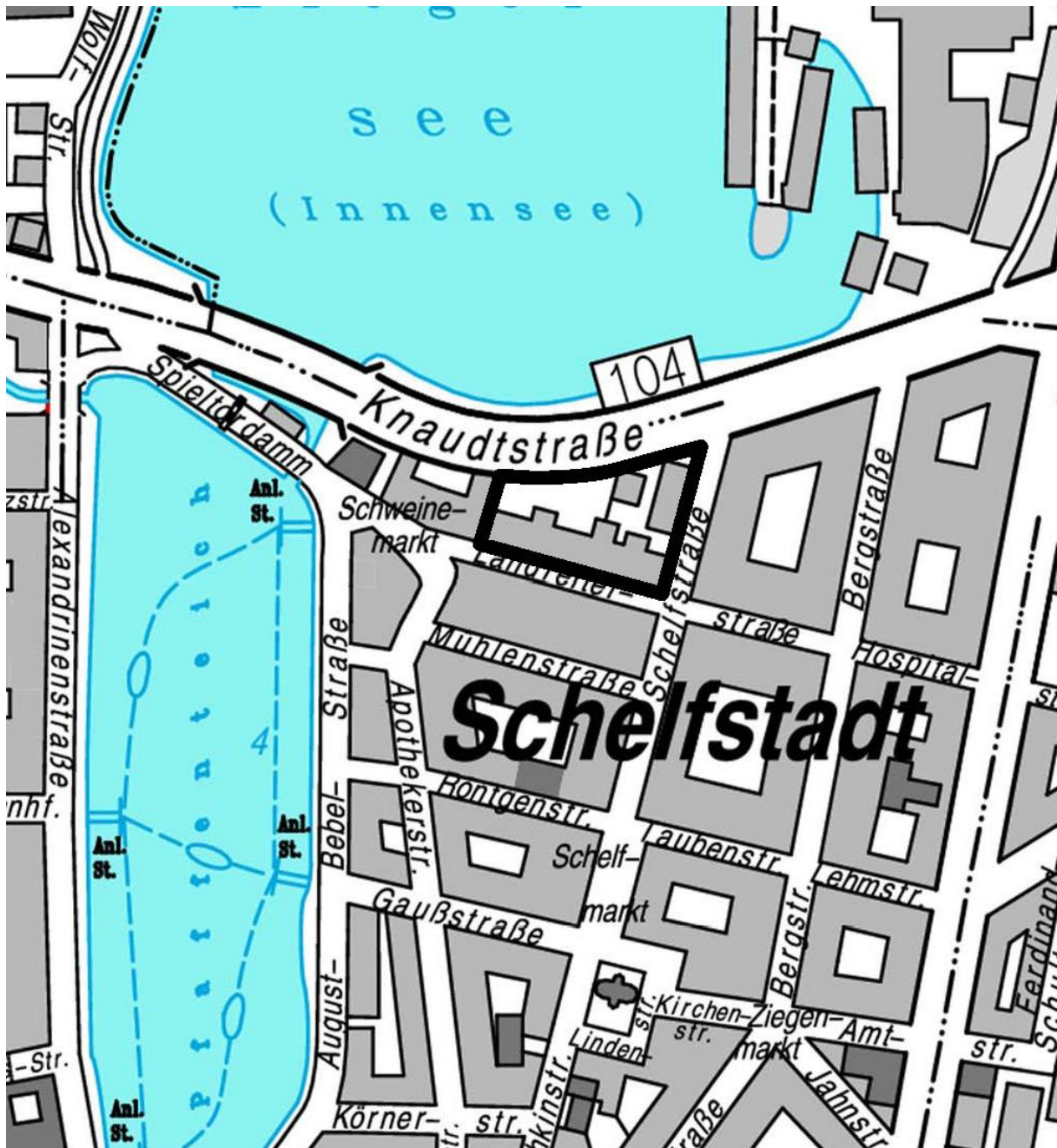


Landeshauptstadt Schwerin



BEGRÜNDUNG

nach § 9 (8) BauGB zum
Bebauungsplan Nr. 73.10

"Internationale Schule Schelfstadt"

Stand: 20.04.2010

Diese Begründung enthält gemäß § 13a BauGB keinen Umweltbericht.

Inhaltsverzeichnis

1	Planungsanlass und Planungsziele.....	3
2	Beschreibung des Plangebietes	4
2.1	Lage und Größe des Geltungsbereiches.....	4
2.2	Geländenutzung und Bebauungsstruktur im Bestand	4
2.3	Erschließung.....	4
2.4	Topografie	5
2.5	Bodenverhältnisse	5
2.6	Altlasten und Kampfmittel	5
2.7	Naturschutz.....	6
2.7.1	Eingriffe in Natur und Landschaft	6
2.7.2	Gesetzlich geschützte Biotope und Geotope.....	6
2.7.3	Gewässerschutzstreifen	6
2.7.4	Baumschutzsatzung.....	6
2.8	Denkmalschutz	7
2.9	Eigentumsverhältnisse	7
3	Übergeordnete und vorbereitende Planungen.....	8
3.1	Landesraumentwicklungsprogramm	8
3.2	Regionales Raumordnungsprogramm.....	8
3.2.1	Regionales Raumordnungsprogramm Westmecklenburg 1996.....	8
3.2.2	Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg 2009 (Entwurf)	8
3.3	Flächennutzungsplan.....	8
3.4	Landschaftsplan.....	10
4	Inhalt des verbindlichen Bauleitplanes	11
4.1	Planungsrechtliche Festsetzungen	11
4.1.1	Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 bzw. Nr. 5 BauGB)	11
4.1.2	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB).....	11
4.1.3	Bauweise, Baulinien, Baugrenzen (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB)	11
4.1.4	Flächen für Nebenanlagen sowie für Stellplätze und Garagen (§ 9 (1) Nr. 4 BauGB)	11
4.1.5	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 (1) Nr. 21 BauGB)	12
4.2	Grünordnerische Festsetzungen.....	12
4.2.1	Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20, 25 BauGB)	12
4.3	Nachrichtliche Übernahmen.....	12
4.3.1	Denkmalschutz (§ 9 (6) BauGB, § 5 DSchG M-V).....	12
5	Technische Infrastruktur	13
6	Geräuschemissionen.....	13
7	Altlasten.....	14
8	Bodenordnung	15
9	Flächenbilanz	15
10	Kosten und Finanzierung	15
	Rechtsgrundlagen.....	16

1 Planungsanlass und Planungsziele

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt am nördlichen Rand des Stadtteils Schelfstadt und wird begrenzt durch die Knaudtstraße, die Schelfstraße, die Landreiterstraße und die Wohnbebauung am Schweinemarkt. Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 1,8 ha und ist durch eine Blockrandbebauung geprägt, die allerdings nach Norden hin nicht geschlossen ist.

Der Rahmenplan Innenstadt von 1993 sah eine Schließung des Baublocks vor. Aus diesem Grund wurde der Bebauungsplan Nr. 23.94.01 „Altes Elektrizitätswerk / Knaudtstraße“ aufgestellt. Dieser sah eine Erstellung eines Bürokomplexes vor und ist am 13.12.1996 von der Stadtvertretung als Satzung beschlossen worden. Er ist jedoch nie bekannt gemacht und damit rechtskräftig geworden, da aufgrund des Ausfalls des damaligen Projektentwicklers keine Realisierungsaussichten mehr bestanden und auch keine weiteren Investoren für dieses Projekt gefunden wurden.

Nachdem der Baublock lange Zeit durch die Brachfläche im Norden gekennzeichnet war, soll die Fläche nun durch ein Schulgebäude bebaut werden. Die Internationale Schule Schwerin strebt den Neubau eines Schulgebäudes an, da das Pachtverhältnis der Schule an ihrem jetzigen Standort langfristig ausläuft. Nach Prüfung einiger Standortalternativen fiel die Entscheidung für den Standort Knaudtstraße. Die Grundstücke befinden sich derzeit im Besitz der Stadt Schwerin und einer Immobilienverwaltungsgesellschaft.

Der Baublock soll nun nicht durch eine Blockrandbebauung geschlossen werden, sondern durch ein einzelnes Gebäude. Die Landeshauptstadt hat sich dazu entschlossen, weil der Baublock an der Landreiterstraße ursprünglich direkt am Ziegelsee lag und der Baublock nie durch eine Blockrandbebauung geschlossen war.

Aufgrund der veränderten Bauweise und aufgrund der besonderen Nutzung soll nun ein neuer Bebauungsplan aufgestellt werden. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst den gesamten Baublock zwischen der Knaudtstraße, Schelfstraße und Landreiterstraße, um den Bestand zu sichern und um das neue Vorhaben zu ermöglichen. Zur Übernahme von Kosten wird zusätzlich zum B-Plan ein Städtebaulicher Vertrag mit dem Vorhabenträger der Schule geschlossen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich im Innenstadtbereich der Landeshauptstadt Schwerin und ermöglicht eine Nachverdichtung und Schließung des bisherigen Baublocks. Darüber hinaus beträgt die Grundfläche des Schulneubaus weniger als 20.000 m². Deshalb wird der B-Plan im Verfahren nach § 13a BauGB ohne Umweltbericht aufgestellt, da das Vorhaben den Grundsätzen der Innenentwicklung entspricht.

Als Kartengrundlage für den rechtlichen Nachweis der Grundstücke dient eine digitale Katasteramtsvorlage im M 1:1.000 (ALK).

2 Beschreibung des Plangebietes

2.1 Lage und Größe des Geltungsbereiches

Das Plangebiet befindet sich im nördlichen Kernbereich der Stadt Schwerin und wird begrenzt durch die Knaudtstraße im Norden, die Schelfstraße im Osten, die Landreiterstraße im Süden sowie das ehemalige Elektrizitätswerk der Stadt Schwerin im Westen.

Der Geltungsbereich hat eine Größe von 1,8 ha und umfasst die Flurstücke 1/5 bis 1/9, 2 bis 8, 9/4, 9/7, 9/9, 9/10, 9/11, 10/5, 10/8 bis 10/10, 11/6 bis 11/8, 12/6 bis 12/8, 13/6 bis 13/8, 14/6 bis 14/8, 15/6 bis 15/8, 16/6 bis 16/8, 17/6 bis 17/8, 17/10, 18/5, 18/6, 18/8, 19/2 und 19/5 bis 19/7 des Flurs 33 der Gemarkung Schwerin.

2.2 Geländennutzung und Bebauungsstruktur im Bestand

Ursprünglich reichten die Grundstücke an der Landreiterstraße bis an den Ziegelsee heran. Neben den Hauptgebäuden an der Landreiterstraße entstanden im hinteren Teil der lang gestreckten Grundstücke diverse Schuppen und Werkstätten. Später siedelten sich auf den Grundstücken Betriebe wie beispielsweise eine Gerberei, eine Motorbootswerft oder eine Chemische Fabrik an.

Durch den Bau der Knaudtstraße 1969 wurden die Grundstücke vom Ziegelsee getrennt und das Ufergelände erhöht. Darüber hinaus wurden die Grundstücke Landreiterstraße 9-25 im Jahr 1997 jeweils in zwei Teile geteilt und die meisten Gebäude auf den hinteren Teilen der Grundstücke abgerissen.

Heute ist das Plangebiet durch die Wohnbebauung an der Landreiterstraße und an der Schelfstraße sowie eine Brachfläche an der Knaudtstraße geprägt. Die Wohnbebauung an der Landreiterstraße ist als eine drei- bis viergeschossige Blockrandbebauung in geschlossener Bauweise ausgestaltet. Die Wohnbebauung an der Schelfstraße ist ebenfalls drei- bis viergeschossig, allerdings sind die Wohngebäude als Doppelhäuser in offener Bauweise gebaut.

Auf der Brachfläche befinden sich zurzeit noch drei Gebäude: Auf den Flurstücken 9/9 und 10/9 befindet sich die Baracke eines eingeschossigen ehem. Verwaltungsgebäudes. Auf dem Flurstück 17/7 steht ein zweigeschossiges ehem. Stallgebäude, dass heute als Garage genutzt wird. Darüber hinaus befindet sich auf dem Flurstück 18/5 ein Gartenschuppen.

Die Brachfläche ist jedoch überwiegend durch ehemalige Gartenflächen geprägt, die durch Obstbäume und –sträucher verwildert sind. Straßenbegleitende Laubbäume grenzen das Gebiet hin zur Knaudtstraße ab. Im östlichen Teilbereich ist das Gelände versiegelt und wird zum Teil als Parkfläche für Anwohner genutzt. Teilweise lagert hier Müll.

2.3 Erschließung

Das Plangebiet wird derzeit hauptsächlich über die Landreiterstraße und die Schelfstraße erschlossen. Die Knaudtstraße wird nur von den Bewohnern der Landreiterstraße 31 als zusätzliche Erschließung zum Grundstück genutzt. Die Erschließung der Brachfläche erfolgt derzeit über einen Stichweg nördlich des Grundstücks Schelfstraße Nr. 9. Hier befinden sich auch Parkflächen, die von den Anwohnern genutzt werden. Eine weitere innere Erschließung gibt es nicht.

Über die Knaudtstraße (Bundesstraße B 104) ist das Plangebiet direkt an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden. Die Bundesstraße führt in Verlängerung zur Autobahn A 14 (Anschlussstelle Schwerin-Nord).

An den ÖPNV ist das Gebiet über die Buslinien 10 und 11 (Haltestelle Landreiterstraße) angeschlossen. Darüber hinaus liegt der Hauptbahnhof Schwerin in fußläufiger Entfernung (ca. 1 km, etwa 10 Min. Fußweg).

2.4 Topografie

Das Gelände ist relativ ausgeglichen. Die Geländehöhen bewegen sich im Bereich von ca. 38 bis 40 m ü. NN. Leichte Geländeversprünge befinden sich entlang der höher gelegenen Knaudtstraße sowie entlang der westlichen Grundstücksgrenze des Flurstücks 10/9. Ein weiterer Geländeversprung befindet sich zum Grundstück der Baulücke Landreiterstraße Nr. 19 hin.

2.5 Bodenverhältnisse

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 23.94.01 wurde 1994 vom Büro BBI Geo- und Umwelttechnik Ingenieurgesellschaft mbH, Hamburg, ein Baugrundgutachten für das Plangebiet erstellt. Danach bestehen die oberflächennahen Schichten aus Mutterboden unterlagert von Sandschichten oder aus sandigen, zum Teil schluffigen Auffüllungen. Darunter befinden sich organische Schichten gefolgt von Sandschichten.

Im Plangebiet wurden zwei Grundwasserhorizonte ermittelt: zum einen befindet sich Stauwasser oberhalb der gering durchlässigen organischen Schichten (0,7 bis 2,9 m u. GOK) und zum anderen Grundwasser unterhalb der organischen Schichten.

2.6 Altlasten und Kampfmittel

Aus dem Altlastenkataster der Landeshauptstadt Schwerin ergeben sich für das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 73.10 folgende Hinweise auf Altlasten:

Durch zwei Altlastenuntersuchungen im Jahr 1994 durch das Büro BBI wurden im Bereich des Plangebietes geringfügig erhöhte Schwermetallgehalte, insbesondere die Blei- und Quecksilbergehalte, festgestellt. Darüber hinaus wurde im Bereich der Baracke (Flurstücke 9/9 und 10/9) eine erhöhte Bodenbelastung durch Quecksilber ermittelt. Im Geltungsbereich wurden auch erhöhte Kohlenwasserstoffgehalte des Stauwassers und eine Bleibelastung des Grundwassers festgestellt.

Durch eine Altlastenrisikoeinschätzung durch das Büro URS Deutschland GmbH, Hamburg, aus dem Jahr 2009 gibt es Hinweise auf einen unterirdisch eingebauten Benzintank im Bereich der Landreiterstraße Nr. 11, dessen Verbleib allerdings nicht geklärt werden konnte.

Hinweise auf mögliche Kampfmittel bestehen für den Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht.

2.7 Naturschutz

2.7.1 Eingriffe in Natur und Landschaft

Grundsätzlich sind Eingriffe in Natur und Landschaft nach § 19 BNatSchG durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Für Eingriffe in Natur und Landschaft, die auf Grund der Aufstellung von Bauleitplänen zu erwarten sind, gelten jedoch die Vorschriften des Baugesetzbuches.

Danach ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren (§ 1a (3) 5 BauGB). Für Bebauungspläne der Innenentwicklung, durch die eine zulässige Grundfläche von weniger als 20.000 m² festgesetzt wird, gelten Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig (§ 13 a (2) Nr. 4 BauGB).

Da der Bebauungsplan Nr. 73.10, die Vorgaben eines Bebauungsplanes der Innenentwicklung mit einer zulässigen Grundfläche von weniger als 20.000 m² erfüllt, sind für den B-Plan keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

2.7.2 Gesetzlich geschützte Biotop und Geotope

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotop. Der an das Plangebiet angrenzende südliche Uferbereich des Ziegelinnensees ist jedoch als gesetzlich geschütztes Biotop nach § 20 NatSchAG M-V einzustufen. Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung des Biotops führen können, sind daher unzulässig.

2.7.3 Gewässerschutzstreifen

An Gewässern erster Ordnung sowie Seen und Teichen mit einer Größe von einem Hektar und mehr dürfen nach § 29 NatSchAG M-V keine bauliche Anlagen in einem Abstand von bis zu 50 Metern land- und gewässerwärts von der Mittelwasserlinie an gerechnet errichtet oder wesentlich geändert werden.

Das Bauverbot gilt jedoch nicht für bauliche Anlagen, die aufgrund eines rechtsverbindlichen Bebauungsplanes errichtet oder wesentlich geändert werden oder für die im Bereich von im Zusammenhang bebauten Ortsteilen nach § 34 des Baugesetzbuches ein Anspruch auf Bebauung besteht (§ 29 (2) Nr. 3 NatSchAG M-V).

Der 50-m-Gewässerschutzstreifen wird von den überbaubaren Grundstücksflächen eingehalten.

2.7.4 Baumschutzsatzung

Nach der Baumschutzsatzung (BSchS) der Landeshauptstadt Schwerin ist es verboten, die nach Maßgabe dieser Satzung geschützten Bäume und freiwachsenden Hecken oder Teile davon zu entfernen, zu zerstören, zu beschädigen oder in ihrer typischen Erscheinungsform wesentlich zu verändern. Für die Baumbestände innerhalb des Plangebietes ist daher die Baumschutzsatzung zu beachten.

2.8 Denkmalschutz

Das Plangebiet liegt innerhalb des Denkmalbereichs „Stadt Schwerin - Schelfstadt“, der im Jahr 2009 durch eine Verordnung der Stadtvertretung festgesetzt wurde. Ziel der Unterschutzstellung ist die Erhaltung des städtebaulichen Grundrisses des Denkmalbereichs und des Erscheinungsbildes seiner baulichen Anlagen und Strukturen, die durch ihre historische Substanz aus der städtebaulichen Entwicklungszeit von Anfang des 18. Jahrhunderts bis in die dreißiger Jahre des 20. Jahrhunderts geprägt werden. Innerhalb des Denkmalbereiches sind die Fläche, das Straßensystem, die Platzräume und die Baufluchten sowie die Silhouette, die Maßstäblichkeit der Bebauung, die stadträumlichen Bezüge und die Frei- und Verkehrsflächen zu erhalten.

Die Gebäude an der Landreiterstraße 7, 9, 23, 25 und 29 sind darüber hinaus als Baudenkmale unter Schutz gestellt. Bodendenkmale befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereichs.

2.9 Eigentumsverhältnisse

Die Wohnbaugrundstücke entlang der Landreiterstraße und der Schelfstraße befinden sich überwiegend in Privatbesitz.

Die Grundstücke im Bereich der geplanten Schule befanden sich am Anfang des Bauleitplanverfahrens im Besitz einer Immobilienverwaltungsgesellschaft und der Landeshauptstadt Schwerin. Einige Flurstücke der Stadt waren an eine Privatperson verpachtet. Im Laufe des Verfahrens wurden alle Grundstücke innerhalb der geplanten Gemeinbedarfsfläche des Bebauungsplans vom Investor der Schule erworben.

3 Übergeordnete und vorbereitende Planungen

3.1 Landesraumentwicklungsprogramm

Das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) stellt die Ziele und Grundsätze der Raumordnung in einem zusammenfassenden und übergeordneten Plan für das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern dar (vgl. §§ 7 und 8 ROG). Es gilt derzeit das Landesraumentwicklungsprogramm M-V in der Fassung vom 30.05.2005.

Das LEP M-V stellt die Landeshauptstadt Schwerin als Oberzentrum dar. Die Stadt ist daher Versorgungszentrum für Leistungen des spezialisierten, höheren Bedarfs. Hierzu gehört auch die Vorhaltung von Standorten für allgemeinbildende Schulen. Dies dient auch dem Ziel der Attraktivitätssteigerung als Wohnstandort.

3.2 Regionales Raumordnungsprogramm

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) stellt eine Verbindung zwischen den Vorgaben der Landesplanung und den Beschlüssen einzelner Gemeinden her. Das Regionale Raumordnungsprogramm wird aus dem Landesraumentwicklungsprogramm entwickelt und konkretisiert die Aussagen zur Raumstruktur auf die regionale Ebene. Zurzeit gilt für das Plangebiet das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) Westmecklenburg vom 09.12.1996. Dieses wird zukünftig durch das neue Regionale Raumentwicklungsprogramm (RREP) Westmecklenburg abgelöst, welches sich zurzeit noch im Verfahren befindet.

3.2.1 Regionales Raumordnungsprogramm Westmecklenburg 1996

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) Westmecklenburg 1996 weist die Landeshauptstadt Schwerin ebenfalls als Oberzentrum aus. Zur Sicherung der vollen Funktionsfähigkeit eines Oberzentrums soll die Entwicklung der Infrastruktur der Landeshauptstadt nach dem RROP insbesondere auch auf die Entwicklung als Standort für Wissenschaft, Forschung und Lehre ausgerichtet werden (vgl. Kap. 2.2. RROP). Das vorhandene Schulnetz soll den neuen strukturellen und qualitativen Anforderungen des Schulwesens schrittweise angepasst werden. Noch vorhandene Versorgungslücken sollen durch entsprechende organisatorische und ggf. Baumaßnahmen geschlossen werden (vgl. Kap. 8.4.1. RROP).

3.2.2 Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg 2009 (Entwurf)

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) 2009 stellt die Landeshauptstadt in Zukunft weiterhin als Oberzentrum dar. Ziel des RREP WM ist auch künftig die Sicherung und Weiterentwicklung des Oberzentrums als landesweit bedeutsamer Bildungsstandort.

3.3 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) stellt die beabsichtigte Art der Bodennutzung für das ganze Stadtgebiet in Grundzügen dar (Vgl. § 5 BauGB). Der Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Schwerin wurde am 27.11.1998 von der Stadtvertretung beschlossen.

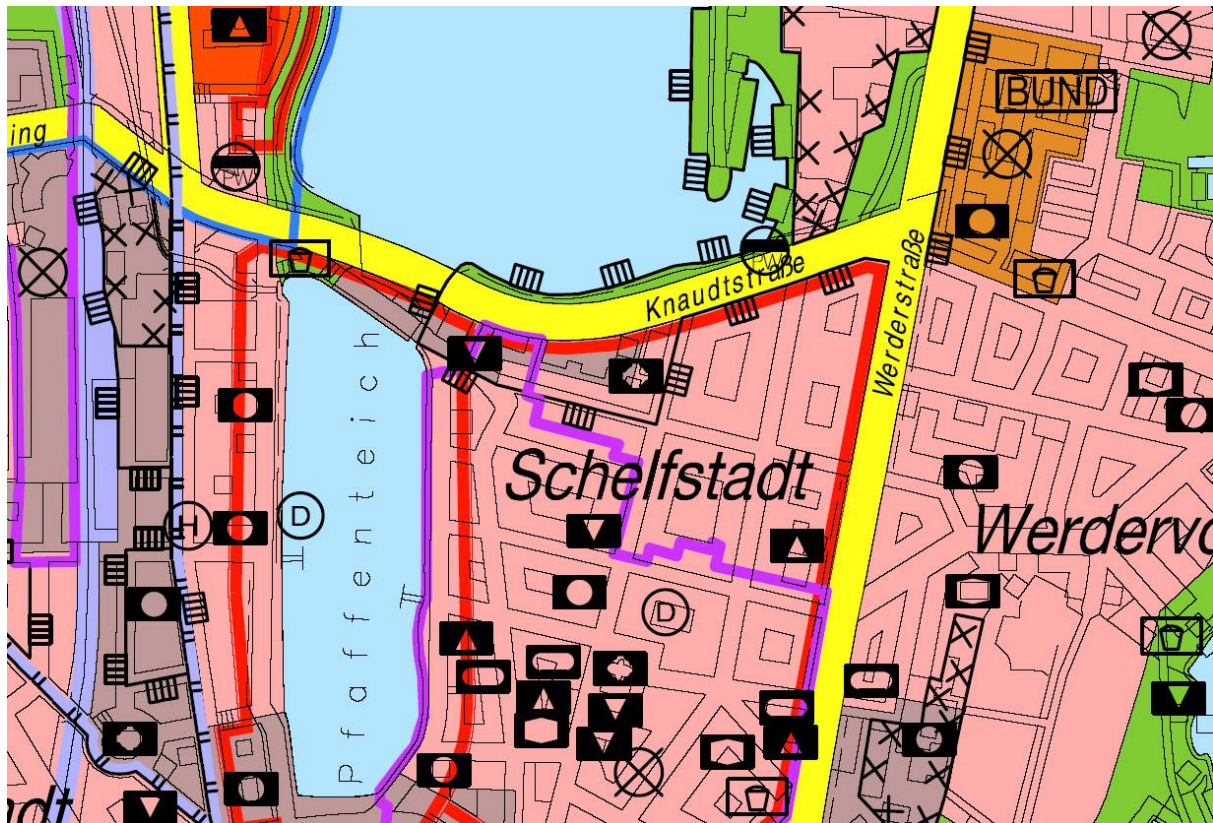


Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Schwerin (Stand 08/2009)

Der Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet als Wohngebiet und als gemischte Baufläche dar. Darüber hinaus befindet sich im Geltungsbereich eine Gemeinbedarfsfläche für kirchliche Zwecke.

Da Anlagen für kulturelle Zwecke innerhalb von Mischgebieten zulässig sind, widerspricht die geplante Gemeinbedarfsnutzung nicht grundsätzlich dem Flächennutzungsplan. Dennoch wird der Flächennutzungsplan im Wege der Berichtigung nach § 13a BauGB an die neue Nutzung angepasst.

Angrenzend an das Plangebiet befinden sich überwiegend Wohnbauflächen. Das Plangebiet grenzt jedoch auch an ein Mischgebiet und eine Gemeinbedarfsfläche für kulturelle Zwecke an. Die Knaudtstraße ist als überörtliche bzw. örtliche Hauptverkehrsstraße dargestellt.

Neben der Art der Bodennutzung stellt der Flächennutzungsplan auch nachrichtliche Übernahmen dar. Demnach befindet sich das Plangebiet innerhalb eines Denkmalbereiches (vgl. Kap. 2.8 Denkmalschutz).

Angrenzend an den Geltungsbereich des Bebauungsplans ist im Flächennutzungsplan eine Landschaftsschutzgebietsgrenze eingezeichnet. Diese Grenze ist mittlerweile allerdings nicht mehr gültig. Außerdem grenzt das Plangebiet im Westen an das Sanierungsgebiet „Schelfstadt“.

3.4 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan stellt die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege flächendeckend dar. Der derzeit gültige Landschaftsplan der Landeshauptstadt Schwerin wurde im Jahr 2006 aufgestellt. Er stellt Teile des Plangebiets als Fläche bzw. Korridor für den Frischluftaustausch dar, die von einer Bebauung möglichst freigehalten werden soll.

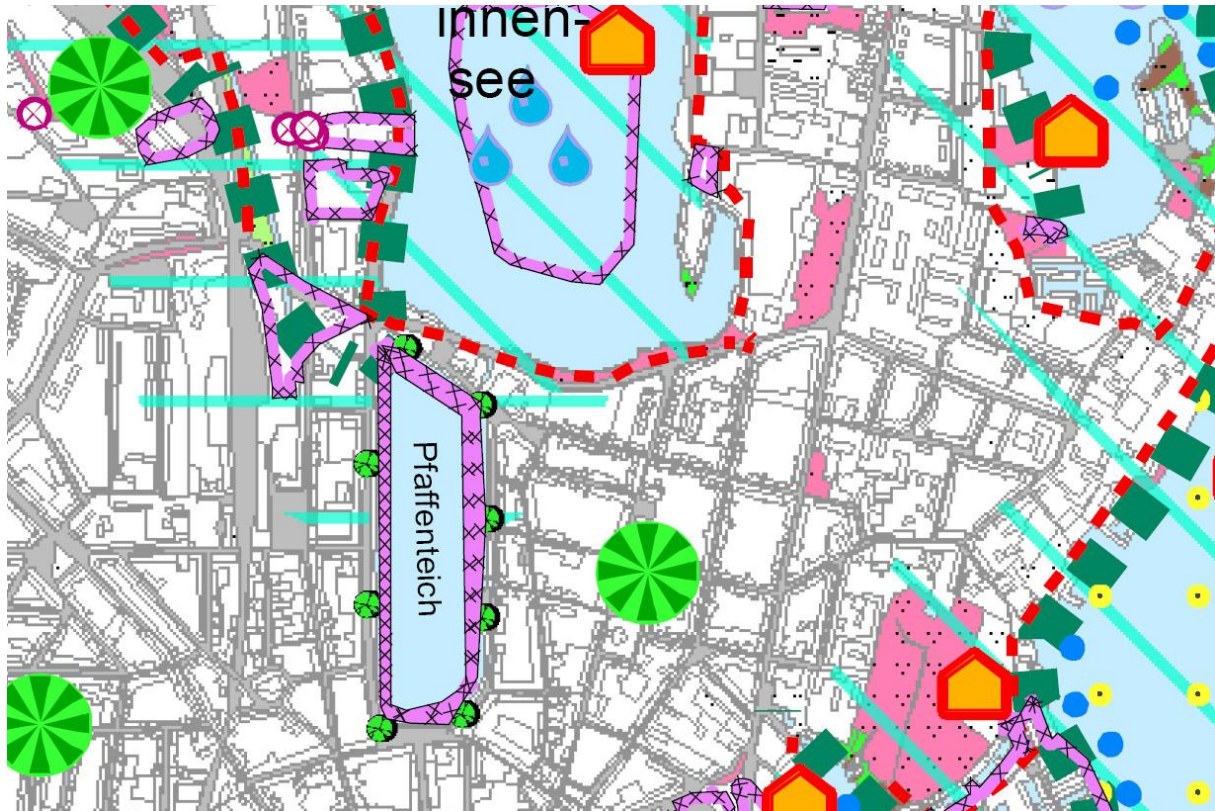


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan der Landeshauptstadt Schwerin
(Karte 8a Zielkonzept des Naturschutzes und der Landschaftspflege Teil I)

Der an das Plangebiet angrenzende Uferbereich des Ziegelinnensees ist als Fläche mit besonderen Funktionen für Klima, Boden sowie Arten und Biotopen im Siedlungsbereich zu sichern und zu entwickeln. Der Ziegelinnensee selbst ist als Fläche mit besonderen klimatischen Ausgleichsfunktionen gekennzeichnet. Um den Ziegelinnensee herum soll darüber hinaus Wegverbindungen im Zusammenhang mit Grünachsen und Grünverbindungen erhalten und entwickelt werden. Die Landzunge nordöstlich des Plangebietes, die in den Ziegelsee hineinragt, ist als Fläche mit besonderer Funktion für den Arten- und Biotopschutz zu sichern.

4 Inhalt des verbindlichen Bauleitplanes

4.1 Planungsrechtliche Festsetzungen

4.1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 bzw. Nr. 5 BauGB)

Der Bebauungsplan Nr. 73.10 wird aufgestellt, um den Bestand zu sichern und um die Bebauung des Grundstücks an der Knaudtstraße mit einem Schulgebäude zu ermöglichen. Dem Entsprechend werden im Plangebiet Wohnbauflächen und Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Schule festgesetzt.

Die bestehenden Wohnbauflächen werden als allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO festgesetzt. Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden ausgeschlossen, da sie nicht der derzeitigen Nutzung entsprechen und sich nicht in die vorhandene Bebauung einfügen würden.

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

Der Flächenbedarf der Internationalen Schule liegt bei etwa 5.000 m² BGF. Dieser Flächenbedarf soll auf ein ein- bis zweigeschossiges Gebäude mit einer Grundfläche von etwa 3.000 m² verteilt. Deshalb wird die Grundflächenzahl auf 0,5 und die Anzahl der Vollgeschosse auf zwei festgesetzt.

Da aufgrund der Schulnutzung ein relativ hoher Versiegelungsgrad erforderlich wird (Schulhöflchen etc.), darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen der in § 19 (4) 1 BauNVO bezeichneten Anlagen bis zu 100 Prozent (bis zu einer Grundflächenzahl von 1,0) überschritten werden.

4.1.3 Bauweise, Baulinien, Baugrenzen (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB)

Die Bebauung im Wohngebiet WA₁ ist in geschlossener Bauweise in einer Straßenflucht an der Landreiterstraße errichtet worden. Um den Bestand zu sichern, ist die Bauweise im Wohngebiet WA₁ als geschlossene Bauweise festgesetzt worden.

Die Bebauung im Wohngebiet WA₂ an der Schelfstraße ist in offener Bauweise erstellt worden. Zur Bestandssicherung ist die Bauweise im Wohngebiet WA₂ dem entsprechend als offene Bauweise festgesetzt worden.

Die überbaubaren Grundstücksflächen der Gemeinbedarfsfläche werden im Bebauungsplan durch Baugrenzen festgesetzt. Diese sind so angeordnet, dass sie das geplante Gebäude umschließen.

4.1.4 Flächen für Nebenanlagen sowie für Stellplätze und Garagen (§ 9 (1) Nr. 4 BauGB)

Die Erschließung der Gemeinbedarfsfläche wird über die Schelfstraße erfolgen. Aus diesem Grund werden an dieser Stelle Stellplätze für die Lehrkräfte eingerichtet sowie eine Kiss-and-Go-Zone für die Eltern, die ihre Kinder mit dem Auto zur Schule bringen. Die Flächen sind im Bebauungsplan als Stellplatzflächen gekennzeichnet.

4.1.5 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 (1) Nr. 21 BauGB)

Zur Gewährleistung der Ver- und Entsorgung sowie zur Erschließung der Schule ist die Fläche GFL 1 mit einem Geh-, Fahrrecht zugunsten von Besuchern und Anlieferern der Schule sowie mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der zuständigen Ver- und Entsorgungsbetriebe zu belasten. Darüber hinaus besteht in diesem Bereich bereits ein Wegerecht für die benachbarte Bebauung.

Die Fläche G 2 ist darüber hinaus mit einem Gehrecht zugunsten von Besuchern der anliegenden Schule zu belasten, um die Schule zu erschließen und um Rettungswege zu gewährleisten.

4.2 Grünordnerische Festsetzungen

4.2.1 Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20, 25 BauGB)

Um eine Schließung des Baublocks und damit die Bebauung der Brachfläche zu ermöglichen, ist die Fällung mehrerer Bäume auf der Gemeinbedarfsfläche notwendig. Hierfür ist am 16.03.2010 eine Fällgenehmigung für 31 Bäume von der Unteren Naturschutzbehörde erteilt worden. Als Ausgleich sind Ersatzpflanzungen in Form von 24 einheimischen, standortgerechten Laubbäumen (Stammumfang 16-18 cm, 3 x verpflanzt, mit Ballen) auf einem Grundstück im Stadtgebiet Schwerin vorzunehmen.

Die Bäume, die nach der Baumschutzsatzung geschützt sind und nicht gefällt werden müssen, um die Bebauung der Brachfläche zu ermöglichen, werden im Bebauungsplan durch ein Erhaltungsgebot nach § 9 I Nr. 25b BauGB festgesetzt.

4.3 Nachrichtliche Übernahmen

4.3.1 Denkmalschutz (§ 9 (6) BauGB, § 5 DSchG M-V)

Die Teile des Plangebietes, die sich innerhalb des Denkmalbereichs „Stadt Schwerin - Schelfstadt“ befinden, wurden in der Planzeichnung gekennzeichnet. Ebenso sind die Einzeldenkmale an der Landreiterstraße 7, 9, 23, 25 und 29 im B-Plan dargestellt.

5 Technische Infrastruktur

Die Ver- und Entsorgung der Wohnbauflächen wird bereits über die Landreiterstraße bzw. die Schelfsstraße gewährleistet. Die Ver- und Entsorgung der Schule wird über die Schelfstraße erfolgen.

6 Geräuschimmissionen

Das Büro IBS – Ingenieurbüro für Schallschutz Ziegler, Mölln, wurde im Rahmen des Bauleitplanverfahrens mit der Untersuchung der Belange des Schallschutzes beauftragt. Das Gutachten Nr. 10-04-1 vom 16.04.2010 kommt zu folgenden Ergebnissen:

Verkehrslärmimmissionen

Die Verkehrslärmberechnungen erfolgten gemäß Mitteilung des Amtes für Verkehrsmanagement der Stadt Schwerin mit einem für das Jahr 2020 prognostizierten Verkehrsaufkommen auf der Knaudtstraße im Bereich des Plangebietes von DTV = 11.800 Kfz/24h und einem Lkw-Anteil von ca. 3 %.

An der nördlichen Baugrenze der Gemeinbedarfsfläche für die Schule betragen die Beurteilungspegel tags 62 - 64 dB(A). Die für allgemeine Wohngebiete bzw. Mischgebiete geltenden Orientierungswerte der *DIN 18005-1* „Schallschutz im Städtebau“ von 55 dB(A) bzw. 60 dB(A) sowie der für Schulen geltende Immissionsgrenzwert der Verkehrslärmschutzverordnung (16. *BImSchV*) von 57 dB(A), der im Rahmen der städtebaulichen Abwägung hilfsweise als Beurteilungsmaßstab herangezogen werden kann, werden überschritten. Betroffen sind bereichsweise die nördliche Gebäudefassade sowie vorgelagerte Pausenhofflächen. Die südliche Gebäudefassade sowie die südlichen Pausenhofflächen werden durch das Schulgebäude abgeschirmt. Die Beurteilungspegel liegen hier überwiegend unter 50 dB(A).

Die Überschreitungen der städtebaulichen Zielwerte an Fassaden der Schule sind durch passive Schallschutzmaßnahmen zu kompensieren. Auf der Grundlage der DIN 4109 werden in der Planzeichnung die Lärmpegelbereiche III und IV als Bemessungsgrundlage für die erforderlichen Schalldämmungen der Außenbauteile festgesetzt.

Durch die geplante Verteilung der Pausenhofflächen stehen Bereiche südlich des Schulgebäudes zur Verfügung, die vor Verkehrslärmimmissionen geschützt sind. Relevante Pausenhofbereiche an der Nordseite des Schulgebäudes lassen sich partiell durch geeignete abschirmende Vorkehrungen schützen. Die Realisierung dieser Maßnahmen ist im Rahmen der Ausführungsplanung bzw. des baurechtlichen Genehmigungsverfahrens zu behandeln.

Der Gutachter regt an, in Abstimmung mit der Stadt Schwerin zu prüfen, ob eine Verringerung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der Knaudtstraße im Bereich der Schule von 50 km/h auf 30 km/h in Betracht kommt. Hierdurch würden sich die berechneten Verkehrslärmimmissionen um ca. 2 dB(A) verringern.

Lärmimmissionen durch Schulnutzungen

Folgende Schallquellen und Vorgänge werden berücksichtigt:

- Kommunikationsgeräusche der Schüler/-innen auf den Freiflächen
- Parkbewegungen auf der Stellplatzfläche an der Schelfstraße
- Warenanlieferung für die Mensa.

Das Prognoseszenario kommt zum Ergebnis, dass an den benachbarten Wohnhäusern an der Landreiterstraße und der Schelfstraße nicht mit Überschreitungen des für allgemeine Wohngebiete geltenden Immissionsrichtwertes von 55 dB(A) zu rechnen ist. Vorteilhaft wirkt sich dabei aus, dass die Pausenhofflächen an den Nord-, West- und Südseiten des Schulgebäudes angeordnet werden und dadurch Verteilungs- sowie Abschirmeffekte wirksam werden.

Sofern die Gestaltung und Gliederung der Außenflächen dies zulässt, empfiehlt der Gutachter im Hinblick auf eine Minimierung der Geräuschimmissionen, Bewegungs- und ggf. Spielbereiche für jüngere Schüler/-innen (die sich erfahrungsgemäß lauter verhalten) an der zur Wohnbebauung hin abgeschirmten nördlichen Seite des Schulgebäudes anzuordnen und die südlichen Aufenthaltsbereiche als Ruhezonen insbesondere für die älteren Jahrgänge vorzuhalten.

Der Gutachter weist darauf hin, dass der Zunahme der Geräuschimmissionen durch die schulischen Nutzungen auf den Grundstücken an der Landreiterstraße aufgrund der Abschirmung durch das Schulgebäude eine Abnahme der von der Knaudtstraße ausgehenden Verkehrslärmimmissionen gegenüber steht.

7 Altlasten

Das Büro BBI wurde im Rahmen des Bauleitplanverfahrens mit einem Bodengutachten beauftragt. Das Gutachten kommt zu folgenden Ergebnissen:

Das Grundstück Knaudtstraße in Schwerin ist für einer Oberbodenbeprobung in vier etwa gleich große Abschnitte eingeteilt worden. Mischprobenbereich 1 (MP 1) im Westen bis zum Mischprobenbereich 4 (MP 4). Jeder Bereich wurde mit repräsentativen Bodenmischproben nach LAGA untersucht, d.h. es wurden mindestens zwanzig Einstiche vorgenommen und zu einer Mischprobe vereint. Die vier Mischproben wurden dem chemischen Labor GBA, Pinneberg für eine LAGA-Analyse übergeben. Die Ergebnisse zeigen bezüglich des Bundesbodenschutzgesetzes, dort der Wirkungspfad Boden-Mensch, Einsatz auf Kinderspielplätzen keine Besorgnis, Handeln zu müssen. Es sind leichte Hintergrundbelastungen feststellbar, die nicht die Notwendigkeit einer Sanierung hervorrufen.

Unabhängig ist bekannt, dass die Halle im östlichen Bereich des Grundstücks u.a. mit Asbestplatten bestückt ist, die mit einsprechenden Arbeitsschutzmaßnahmen zu sanieren sind.

Auf dem Grundstück an der Landreiterstraße 19, welches mit einem Recycling-Material belegt ist, wurde eine weitere Mischprobe entnommen (MP 5). Die LAGA-Analyse ergab eine Zuordnung in > Z 2 auf Grund der PAK-Gehalte und auf Grund der Gehalte ab Benzo(a)pyren. Das Recycling-Material darf vor Ort nicht wieder eingebaut werden und ist ordnungsgemäß zu entsorgen.

8 Bodenordnung

Die Grundstücke der Gemeinbedarfsfläche wurden im Verlauf des Bauleitplanverfahrens vom Investor der Schule erworben. Weitere bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

9 Flächenbilanz

Allgemeines Wohngebiet	8.845 m ²	51 %
Fläche für den Gemeinbedarf	8.384 m ²	49 %
Größe des Geltungsbereichs	17.219 m²	100 %

10 Kosten und Finanzierung

Da zu dem Bebauungsplan ein Städtebaulicher Vertrag geschlossen wird, der die Übernahme der Planungskosten durch den Investor der Schule regelt, entstehen der Landeshauptstadt Schwerin keine Kosten durch die Aufstellung und Folgen des Bebauungsplans.

Rechtsgrundlagen

BauGB

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585) geändert worden ist.

BauNVO

Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466) geändert worden ist.

BImSchG

Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3830), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. August 2009 (BGBl. I S. 2723) geändert worden ist.

BNatSchG

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542).

BSchS

Satzung zum Schutz von Bäumen und freiwachsenden Hecken im Gebiet der Landeshauptstadt Schwerin (Baumschutzsatzung) vom 09. Mai 2005.

DSchG M-V

Denkmalschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 6. Januar 1998 (GVOBl. M-V 1998, S. 12).

NatSchAG M-V

Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz) vom 23. Februar 2010, verkündet als Artikel 1 des Gesetzes zur Bereinigung des Landesnaturschutzrechts vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66).

PlanZV

Planzeichenverordnung 1990 vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58).

ROG

Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585) geändert worden ist.