

Begründung

**zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 2 der Gemeinde Vellahn,
OT Vellahn,
Baugebiet „Am Berge“**

und

zur Satzung über örtliche Bauvorschriften nach § 86 LBauO M-V

**Amt Zarrentin
- Landkreis Ludwigslust-Parchim -**

**für den Bereich nördlich der Ernst-Thälmann-Straße und östlich der
Dr.-Robert-Koch-Straße**

in Vellahn

Flurstück 172

sowie

**Teilflächen aus den Flurstücken 154/4, 155, 182 und 186
der Flur 4 der Gemarkung Vellahn**

- Satzungsexemplar -

Vellahn, im Juni 2015

Inhalt :

Teil 1

0. Allgemeines,
Bedeutung der Gemeinde Vellahn in der Region, Anlass der Planung,
Standort und Abgrenzung des Plangeltungsbereiches, Karten- und Rechtsgrundlagen,
Bestandteile des Bebauungsplanes
1. Planungsziele des Bebauungsplanes
2. Randbedingungen der Planung und Bezugnahme auf übergeordnete Planungen
3. Begründung der planungsrechtliche Festsetzungen
 - 3.1 Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung
 - 3.2 Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung
 - 3.3 Begründung der Festsetzungen zur Bauweise, zur überbaubaren Grundstücksfläche und zur zulässigen Zahl der Wohnungen in den Gebäuden
 - 3.4 Festsetzungen bzgl. des Immissionsschutzes
 - 3.5 Festsetzungen zu den landschaftspflegerischen Maßnahmen
 - 3.6 Festsetzungen zu Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft und Zuordnungsfestsetzung
 - 3.7 Festsetzungen zu gestalterischen Maßnahmen
4. Erschließung
5. Hinweise
6. Bodenordnerische Maßnahmen und Kostenübernahmen
7. städtebauliche Kennziffern
8. Arbeitsvermerke

Teil 2 Umweltbericht, einschl. Betrachtung der Belange des Klima- und besonderen Artenschutzes

1. Einleitung
 - 1.a Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes
Angaben zum Standort, Art des Vorhabens und Festsetzungen,
Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden
 - 1.b Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung
- Fachgesetze und Fachplanungen
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen
 - 2.a Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale
 - 2.a.1 Schutzgut Mensch
 - 2.a.2 Belange des besonderen Artenschutzes, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
 - 2.a.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen
 - 2.a.4 Schutzgut Boden
 - 2.a.5 Schutzgut Wasser
 - 2.a.6 Schutzgut Luft und Belange des Klimaschutzes
 - 2.a.7 Schutzgut Landschaft
 - 2.a.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter
 - 2.a.9 Wechselwirkung zwischen den Belangen des Umweltschutzes
 - 2.a.10 Zusammengefasste Umweltauswirkungen
 - 2.b Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes
 - 2.b.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung
 - 2.b.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

- 2.c Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen
 - 2.c.1 Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen
 - 2.c.2 Schutzgut Mensch - Unvermeidbare Belastungen
 - 2.c.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen - Unvermeidbare Belastungen
 - 2.c.4 Schutzgut Boden - Unvermeidbare Belastungen
 - 2.c.5 Schutzgut Wasser - Unvermeidbare Belastungen
- 2.d Anderweitige Planungsmöglichkeiten, Standort und Planinhalt
- 3. Zusätzliche Angaben
 - 3.a Technische Verfahren bei der Umweltprüfung
 - 3.b Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung
 - 3.c Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Teil 3 Anlagen

- Anlage 1 - Übersicht zum Flächenbestand
 - Anlage 2 - Eingriffs- und Ausgleichsberechnung
 - Anlage 3 - Auszug aus der immissionsschutzrechtlichen Bewertung bzgl. der Motocross-Strecke (Ingenieurbüro für Umwelttechnik Peter Hasse, Schwerin, 12.03.2015) und Übersichtsplan
 - Anlage 4 - Auszug aus dem Bodengutachten der Gruppe Ingenieurbau Gremzow & Partner, Schwerin, vom 05.02.2015
 - Anlage 5 - Bewertung der stadttechnischen Bedingungen, hier Ableitung des Niederschlagswassers im Baugebiet und in der Ernst-Thälmann-Straße, durch das Ingenieurbüro Merkel Ingenieur Consult, Schwerin, vom 07./29.01.2015 und 09.02.2015
-

0. Allgemeines

Bedeutung der Gemeinde Vellahn in der Region

Die Gemeinde Vellahn befindet sich im Südwesten des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Sie gehört dem Amt Zarrentin an.

Mit Wirkung vom 13.06.2004 haben sich die bis dahin selbstständigen Gemeinden Banzin, Bennin, Camin, Kloddram, Melkhof, Rodenwalde mit Vellahn zur Gemeinde Vellahn zusammen geschlossen.

Die Gemeinde Vellahn verzeichnet zurzeit 2.712 Einwohner, davon 947 im Hauptort Vellahn (Stand 18.02.2014).

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM, 2011) stuft die Großgemeinde Vellahn mit ihrem Hauptort Vellahn als Siedlungsschwerpunkt ein.

Zu den Aufgaben solcher Siedlungsschwerpunkte ist neben der Gewährleistung der ortsnahe Grundversorgung für die Bevölkerung auch die Steuerung der räumlich geordneten Siedlungsentwicklung zu zählen.

Damit soll einer Schwächung der ländlichen Räume aufgrund der Ausdünnung der Zentralorte entgegengewirkt und ein Beitrag zum Erhalt der gewachsenen, für Mecklenburg-Vorpommern charakteristischen dezentralen Siedlungsstruktur geleistet werden. Gleichzeitig soll die Sicherung der ländlichen Räume als Wirtschafts- und Wohnstandorte unterstützt werden.

Der Gemeindehauptort Vellahn ist Standort zahlreicher Elemente der sozialen Infrastruktur (Kindergarten, Schule, mehrere niedergelassene Ärzte) und von Verkaufseinrichtungen.

Durch die Einstufung Vellahns als Siedlungsschwerpunkt ist die Förderung des Ortes als zentraler Wohnstandort erklärtes Ziel des Regionalen Raumentwicklungsprogrammes Westmecklenburg (RREP WM).

Dies bildet die grundlegende Voraussetzung für das geplante Vorhaben der Gemeinde in Vellahn die Ausweisung von baureifen Baugrundstücken durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes vorzubereiten, um damit neuen Wohnraum im Segment Eigenheimbau und Betreutes Wohnen zu schaffen.

Anlass der Planung

Die Gemeinde Vellahn konzentriert die Ausweisung neuer Bauflächen auf den Gemeindehauptort Vellahn, da hier die besten Standortbedingungen vorhanden sind. Mit dieser Stärkung der Wohnfunktion im Gemeindehauptort wird die vorhandene soziale Infrastruktur und das „Leben im Ort“, Einzelhandel, Vereinstätigkeit, usw., gestärkt.

Die Großgemeinde Vellahn nimmt im Rahmen ihrer Möglichkeiten Bauflächenangebote in den kleineren Ortsteilen zurück (z.B. B-Plan Nr. 1 Baugebiet „Alter Sportplatz“ im jetzigen Ortsteil Banzin) und korrigiert damit bisherige Planungsansätze.

Der Bedarf neuer Bauflächen für den Eigenheimbau ist gerade in Vellahn besonders ausgeprägt, da hier die infrastrukturellen Faktoren besonders gut sind und durch die gute verkehrliche Anbindung die Arbeitsplatzschwerpunkte in der Region selbst (Wittenburg, Ludwigslust, Hagenow, Zarrentin, Gallin ...), aber auch im benachbarten Bundesland Schleswig-Holstein relativ bequem zu erreichen sind.

Der Bedarf im Segment des „Echten“ Betreuten Wohnens entsprechend der Definition der DIN 77800, „Qualitätsanforderungen an Anbieter der Wohnform `Betreutes Wohnen`“ (entsprechend auch der europäischen Qualitätsstandard für Betreutes Wohnen, CEN / TS 16118 - Sheltered Housing)

(sinngemäß: Betreutes Wohnen ist ein Leistungsprofil für ältere Menschen, die in einer barrierefreien Wohnung und Wohnanlage leben, das Grundleistungen / allgemeine Betreuungsleistungen und Wahlleistungen/weitergehende Betreuungsleistungen umfasst. Es unterstützt eine selbstständige und selbstbestimmte Haushalts- und Lebensführung und die Einbindung in die soziale Strukturen der Hausgemeinschaft und des Wohnumfeldes.“

ist ebenfalls in der Gemeinde (Gemeindehauptort und Ortsteile) und der Region sehr groß. Zahlreiche Bürger der Gemeinde und der Region fragen diesbezüglich nach, um nicht den angestammten örtlichen Lebensmittelpunkt verlassen zu müssen.

Auf Grund der Einwohnerzahl der Gemeinde selbst, mit seinen zahlreichen Ortsteilen, als territorialem Siedlungsschwerpunkt im ländlichen Raum und den regionalen Verflechtungen mit dem Umland (bis zu den angrenzenden Bereiche der Grundzentren Wittenburg, Boizenburg und Zarrentin) ist die Nachfragesituation auch objektiv begründet.

Untersuchungen verschiedener Träger (Institut für Stadt- Regional- und Wohnforschung, Schrader-Stiftung, diverse Versorgungsträger) ist von einem Nachfragepotential aus der Wohnbevölkerung von 2% - 4% für das Betreute Wohnen auszugehen.

Allein aus dem Gemeindeterritorium Vellahn ergibt sich damit auf Grundlage der jetzigen Einwohnerzahl von ca. 2.700 Ew ein Bedarf von 54-108 Wohnplätzen im Betreuten Wohnen allein aus dem Nachfragebereich der Gemeinde selbst. Selbstverständlich wird eine künftige neue Wohnanlage für das Betreute Wohnen auch attraktiv für den über den Bereich Vellahns hinaus gehenden Bereich sein. Dieses zusätzliche Potential ist aber nicht abzuschätzen oder territorial konkret abzugrenzen.

Potentielle Betreuungsträger für den Betrieb von Wohnanlagen für das Betreute Wohnen gehen von einer möglichen wirtschaftlichen Führung einer Wohnanlage für das Betreute ab 60 Wohneinheiten aus.

Unter Berücksichtigung des zukünftig der Wohnanlage für das Betreute Wohnen angebotenen Wohnungsgrößenschlüssels korrespondiert damit die potentielle Nachfrage mit der mit dem Bebauungsplan möglichen Kapazität für das Betreute Wohnen in Vellahn.

Diese in Vellahn konkret vorhandene Nachfragesituation wird auch in der wissenschaftlichen Untersuchung des Kuratoriums Deutsche Altershilfe, Beratungs- und Forschungsgesellschaft mbH, „Bedarflagen Älterer und Bedingungen für ein „selbstständiges Leben im Alter in Mecklenburg-Vorpommern“, November 2013, als statistisch nachgewiesener Fakt dargestellt:

Zitat: *„Es gibt ... eine wachsende Gruppe von SeniorInnen, die bereit sind sich noch einmal zu verändern, weil sie mehr in Gemeinschaft oder mit mehr Versorgungseinrichtungen leben wollen. Bei einem Umzug in besondere Wohnformen für das Alter haben institutionelle Wohnformen wie das Alten- und Pflegeheim deutlich an Akzeptanz verloren, selbst dann, wenn man schon auf Hilfe und Pflege angewiesen ist. Gewünscht werden auch hier möglichst Selbstständige und selbstbestimmte Wohnmöglichkeiten. ...*

Ca. ein Drittel (34,1%) der befragten Seniorenhaushalte 65+ kann sich vorstellen, ins Betreute Wohnen umzuziehen, Der Bedarf an Wohnangeboten des Betreuten Wohnens scheint damit hoch.“

„ ... Von den umzugsbereiten Seniorenhaushalten sind einige auch zu einem Ortswechsel bereit. Zwar will die Mehrheit der befragten Seniorenhaushalte im gewohnten Stadtviertel/Dorf bleiben (51,4% oder nur innerhalb der Gemeinde (18,5 %) umziehen. Ein knappes Viertel (23,6%) würde aber einen Ortswechsel auch in die nächst größere Gemeinde oder Stadt vornehmen, wenn dort die Infrastruktur besser wäre. ..“

Da leider in Vellahn zurzeit noch kein entsprechendes Angebot für das Betreute Wohnen vorhanden ist, kommt es zur Abwanderung der Bürger aus der Gemeinde in die benachbarten zentralen Orte in Mecklenburg, aber auch in das benachbarte Bundesland Schleswig-Holstein, obwohl sie eigentlich viel lieber in der gewohnten Umgebung wohnen würden (siehe oben, statistisch ca. 70%, im konkreten Fall Vellahn würde dieser Wert noch höher liegen).

Entsprechend der Altersstruktur der Bevölkerung steigt die Nachfrage nach dem Wohnen im Alter in der gewohnten Umgebung stark. Da der eigenen vollständig unabhängigen Haushaltsführung im Alter Grenzen gesetzt sind, Hilfs- und Pflegemaßnahmen genutzt werden müssen, ambulante Dienste

dieses Nachfrage in den zersiedelten ländlichen Strukturen zukünftig nicht wirtschaftlich abdecken werden können, bietet das „Echte“ Betreute Wohnen die Möglichkeit, die ältere Bevölkerung in der Region zu halten und die vorhandenen Ressourcen der sozialen Infrastruktur effektiver nutzen zu können und hinzutretenden Angebote der Betreuung vielfältiger und effizienter entwickeln zu können.

Standort und Abgrenzung des Plangeltungsbereiches

Die Gemeinde Vellahn hat im Rahmen einer Analyse mehrere Standorte im Gemeindehauptort für die geplante Bebauung, besonders des Betreuten Wohnens, geprüft. Die Abwägung der Vor- und Nachteile dieser Standorte ergab, dass der nördlich der Ernst-Thälmann-Straße in Vellahn geprüfte Standort die besten Voraussetzungen zur Entwicklung des kombinierten Angebotes für den Eigenheimbau für junge Familien und die mittlere Generation sowie die notwendigen Baumaßnahmen für den Standort des „Betreuten Wohnens“ hat.

Im Rahmen der Standortanalyse hat sich die Gemeinde vor allem mit der Frage auseinandergesetzt, ob das „Betreute Wohnen“ ggf. noch näher in das Zentrum Vellahns rücken könnte, ohne andere notwendige Funktionen zu gefährden oder neue Konfliktpunkte zu erzeugen. Dabei wurde vor allem der Standort des Parkplatzes gegenüber dem ehemaligen Landambulatorium in der Dr.-Robert-Koch-Straße betrachtet.

Es wurde jedoch gegen diesen Standort entschieden, da dieser Platzbereich, der künftig noch weiter räumlich reduziert werden muss (Ersatzneubau des KONSUMs) für die Gemeinde multifunktionale Bedeutung als Fest- und Veranstaltungsplatz, Parkplatz und Platz für den Busverkehr hat. Die räumlichen Kapazitäten an diesem Standort sind für die Funktion des Betreuten Wohnens in der notwendigen wirtschaftlichen Größenordnung räumlich nicht ausreichend. Besonders unter dem Aspekt der räumlichen Eingrenzung durch die vorhandene Bodenschwächezone im angrenzenden Niederungsbereich ist eine Bebauung in der notwendigen Flächenausdehnung auch an diesem Standort nicht möglich.

Die Vorteile des Standortes nördlich der Ernst-Thälmann-Straße gegenüber den anderen betrachteten Standorten sind:

- die Nähe zum Gemeindezentrum
 - die fußläufige Erreichbarkeit des Gemeindezentrums (Ärzte, Einkaufsmöglichkeiten) - nach dem von der Gemeinde geplanten Ausbau der Ernst-Thälmann-Straße mit einem Gehweg
 - die Nähe zu gemeinschaftlichen Bereichen (Freiwillige Feuerwehr, Schule, usw.)
 - die Nähe zum Naturraum
 - die zeitnahe Verfügbarkeit der Fläche
 - die günstigen stadtechnischen Erschließungsmöglichkeiten in funktionell sinnvollen Bauabschnitten.
- Entsprechend dieser Standortvorteile hat die Gemeinde entschieden, diesen Standort für die geplanten Nutzungen, Eigenheimbau und Betreutes Wohnen, zu entwickeln.

Der Standort befindet sich innerhalb der Ortslage Vellahns. Mit der geplanten Bebauung sollen die im Bereich der Ernst-Thälmann- und Dr. Robert-Koch-Straße vorhandenen Bebauungsstrukturen, mehrgeschossige Geschosswohnungsbauten und Sonderbauten sowie Eigenheimbebauung, aufgenommen und am Standort fortgesetzt werden.

Die Fläche wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die Gemeinde plant den Erwerb der Fläche.

Der zu überplanende Bereich schließt direkt an den Geltungsbereich der wirksamen „Satzung über die Festlegung des im Zusammenhang bebauten Ortsteils entsprechend § 34 Abs. 4, Satz 1, Ziffer 1 und 3 BauGB i.V.m. § 4 Abs. 2a BauGB-MaßnahmenG“ aus dem Jahr 1996 an.

Es ist geplant, den Bereich für die Wohngebäude des Betreuten Wohnens innerhalb eines Sonstigen Sondergebietes nach § 11 BauNVO direkt an der Ernst-Thälmann-Straße und dem Bereich der Freiwilligen Feuerwehr („Erlebnisbereiche“ im Dorf) anzuordnen, da davon ausgegangen werden kann, dass die verkehrliche Belastung der Ernst-Thälmann-Straße dies aus Sicht des Immissionsschutzes zulässt und die Wegentfernung in das Gemeindezentrum verträglich ist. Das gegenüber einer reinen Wohnbebauung erhöhte Verkehrsaufkommen für diesen Bereich für die tägliche Versorgung und den Besucherverkehr kann durch die Ernst-Thälmann-Straße aufgenommen werden. Der regionale Verkehr kann über die in der Nähe befindliche Zufahrt von der Landesstraße 05 auf kurzem Wege erfolgen.

Damit wird dieser bzgl. der Zufahrtsfrequenz und -belastung höher einzustufende Bereich des Betreuten Wohnens (Versorgungsverkehr, Personentransporte, Einwohner- und Besucherverkehr) der verkehrlichen Haupteerschließung näher zugeordnet als die Eigenheimbauflächen, die eine deutlich geringere verkehrliche Belastung erzeugen werden.

Ebenfalls kann damit Bezug genommen werden auf die topografischen Verhältnisse nördlich der Ernst-Thälmann-Straße (Hanglage), um die mehrgeschossigen Gebäude für das betreute Wohnen verträglich in das Ortsbild einfügen zu können. Südlich der Ernst-Thälmann-Straße befinden sich im Nahbereich bereits zweigeschossige Gebäude mit Steildach.

Eine Einordnung der mehrgeschossigen Gebäude für das Betreute Wohnen in weiter westlich gelegene Bereiche, direkt östlich der Bebauung an der Dr.-Robert-Koch-Straße, schließt sich aus gestalterischen Gründen aus, da hier der erheblichen Höhenlage des Standortes die Einordnung mehrgeschossiger Gebäude für das Betreute Wohnen gestalterisch nicht vertretbar ist. Die vergleichsweise hohen verkehrlichen Belastungen, die sich aus der Funktion des Betreuten Wohnens ergeben, sind an diesem Standort in „zweiter Reihe“ und unter den gegebenen topografischen Verhältnissen nicht beherrschbar.

In das städtebauliche Konzept und damit die Flächenabgrenzung ist eingeflossen, dass eine perspektivische Erweiterung des Plangebietes Richtung Norden möglich sein kann. Dabei wird davon auszugehen sein, dass die verkehrliche Erschließung dieses perspektivischen Erweiterungsbereiches nicht von der Straße Am Töpferteich (Allee) erfolgen wird, sondern aus dem Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 2 erfolgen wird.

Die Belange des Immissionsschutzes („Gewerbelärm“ südlich der Ernst-Thälmann-Straße vorhandenen Gewerbebetriebe, Verkehrslärm von der Bundesstraße 5 und der Landesstraße 05), sowie Freizeitlärm vom Motocross-Gelände nordöstlich der Ortslage Vellahn, östlich der L 05) werden im Rahmen der B-Planaufstellung bewertet werden.

Der Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst ca. 5,95 ha und schließt direkt nördlich der Ernst-Thälmann-Straße an die bebauten Bereiche in Vellahn an.

Der Bebauungsplan bezieht folgende Flurstücke/Teilflurstücke ein:

Flurstück 172

sowie

Teilflächen aus den Flurstücken 154/4, 155, 182 und 186

der Flur 4 der Gemarkung Vellahn.

Der Nahbereich südlich und östlich des Plangeltungsbereiches wird durch die vorhandenen Bebauungsstrukturen der Wohnfunktion in ein- und zweigeschossigen Gebäuden, durch Gemeinschaftseinrichtungen (Feuerwehr), gewerbliche Einrichtungen in Hallenbauten (Kfz-Werkstatt, Tischlerei, ...) geprägt.

Nördlich des Plangeltungsbereiches schließt weiterhin die Feldflur an.

Im nordöstlichen Bereich wird der Plangeltungsbereich durch den unbefestigten Weg Am Töpferteich mit seiner alleeartigen Großgrünbepflanzung begrenzt.

Karten- und Rechtsgrundlagen

Als Kartengrundlage für diesen Bebauungsplan dient die durch das Ingenieurbüro Merkel Ingenieur Consult, Kiel, erstellte Vermessung des Gebietes vom 09.04.2014 (Lagesystem: Gauß Krüger, Höhensystem: HN 76).

Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt auf der Basis folgender Rechtsgrundlagen:

- das Baugesetzbuch in der Fassung der Neubekanntmachung vom 23.09.2004, BGBl. I S. 2414 veröffentlicht, zuletzt geändert durch das Gesetz über Maßnahmen im Bauplanungsrecht zur Erleichterung der Unterbringung von Flüchtlingen vom 20.11.2014 (BGBl. 2014 I, Nr. 53, S. 1748)
- die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung BauNVO) vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548),
- die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 – PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 22.07.2011 (BGBl. 2011 I, S.1509), in Kraft seit dem 30.07.2011.
- die Landesbauordnung M-V in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. April 2006 (GVOBl. M-V S.102), geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 20. Mai 2011 (GVOBl. M-V S. 323),
- Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg – Vorpommern vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 777).

Bestandteile des Bebauungsplanes

Die Satzung über den Bebauungsplan Nr. 2 der Gemeinde Vellahn besteht aus:

- Teil A: Planzeichnung im Maßstab 1:1.000 mit Planzeichenerklärung
- Teil B: Textliche Festsetzungen zum Bebauungsplan und Hinweise
- der Verfahrensübersicht

Dem Bebauungsplan wird diese Begründung, in der Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen des Planes dargelegt werden, beigelegt.

Der Umweltbericht mit dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag und den Betrachtungen der Belange des Klimaschutzes sind Bestandteile der Begründung zum Bebauungsplan.

1. Planungsziele des Bebauungsplanes

1.1 Planungsziele des Bebauungsplanes sind:

- das bauplanungsrechtliche Vorbereitung eines Eigenheimgebietes (Allgemeines Wohngebiet) und eines Bereiches für das Betreute Wohnen nach DIN 18700 (Sonstiges Sondergebiet nach § 11 BauNVO)
- verkehrliche Erschließung aus der Ernst-Thälmann-Straße
- Gestaltung der Verkehrserschließung als verkehrsberuhigte Bereiche
- strukturelle Erweiterungsmöglichkeit des Eigenheimgebietes nach Norden
- Erschließungsmöglichkeit in funktionell sinnvollen Bauabschnitten
- Erhaltung und Entwicklung der Begrünung im östlichen Teil des Plangeltungsbereiches
- Erhaltung der Großbaumstrukturen am nördlichen Rand der Ernst-Thälmann-Straße und am Weg Am Töpferteich
- Überprüfung der Notwendigkeit und des Umfanges von Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe in den Naturhaushalt und dementsprechende Flächenausweisung und Maßnahmendefinition-
- Festsetzungen zur Gestaltung nach § 86 Landesbauordnung M-V (LBauO M-V)

1.2 Erschließungsstruktur

Die verkehrliche Erschließung des Allgemeinen Wohngebietes und des Sonstigen Sondergebietes erfolgt jeweils über eine Zufahrt von der Ernst-Thälmann-Straße. Die Gemeinde plant außerhalb dieser Planung die Verlängerung des Gehweges in der Ernst-Thälmann-Straße in östliche Richtung.

Durch die vorhandenen topografischen Verhältnisse werden für die Zufahrtsbereiche Geländeeinschnitte notwendig werden. Die notwendige Einsehbarkeit in die Ernst-Thälmann-Straße ist durch die Dimensionierung der Zufahrtsbereiche sicher gestellt.

Im Allgemeinen Wohngebiet erfolgt die Erschließung über öffentliche Verkehrsflächen, die zum Teil mit einem Gehweg ausgestattet sind (Verkehrsfläche A). Es ist innerhalb des Plangebietes ein verkehrsberuhigter Ausbau der Verkehrsflächen geplant.

Entsprechend der geplanten abschnittswisen Erschließung werden zwei Wendebereiche ausgewiesen, die auch das Wenden vom Lkw ermöglichen.

Der Bereich des Allgemeinen Wohngebietes wird durch zwei separate Gehwege an die angrenzenden Bauflächen angebunden.

Die geplanten künftigen Grundstücksgrößen werden das Abstellen von Pkw auf den Baugrundstücken ermöglichen. Es sind daher nur sehr wenige Parkplätze im öffentlichen Bauraum ausgewiesen.

Im Bereich des Sonstigen Sondergebietes werden keine öffentlichen Verkehrsflächen festgesetzt. Im Bebauungsplan ist nur der direkte Zufahrtsbereich als öffentliche Verkehrsfläche definiert.

Die innere Erschließung dieses Bereiches obliegt dem künftigen Nutzer.

Die Ver- und Entsorgung mit stadttechnischen Medien erfolgt über die am Standort im Bereich der Ernst-Thälmann-Straße anliegenden Ver- und Entsorgungssysteme.

1.3 Bebauungsstruktur

Die Baufläche befindet sich nördlich und östlich der vorhandenen Wohnbebauung von Vellahn. Die Bebauungsstruktur des Ortes Vellahn wird durch die Errichtung des geplanten Einfamilienhausstandortes harmonisch weiterentwickelt werden. Angrenzende bebaute Bereiche werden durch die Neuausweisung der Wohnbauflächen in ihrer Entwicklung nicht beeinträchtigt, da sie überwiegend durch die Wohnnutzung geprägt sind.

Im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes ist die Errichtung von Wohngebäuden als Einzelhäuser mit maximal zwei Vollgeschossen und höchstens 2 Wohneinheiten vorgesehen.

Diese Bauweise entspricht der ortsüblichen Bebauungsstruktur in Vellahn und ermöglicht auch die Errichtung von Gebäuden in moderner Bauweise.

Die baugestalterische Qualität der Neubauten wird durch die gestalterischen Festsetzungen entsprechend § 86 der Landesbauordnung M-V gesichert.

Im Bereich des Sonstigen Sondergebietes werden Bebauungsstrukturen bzgl. der Gebäudelängen und -höhen zulässig sein, die funktionell dem angestrebten Planungsziel des Betreten Wohnens entsprechen und an vorhandene Baustrukturen im östlichen Bereich der Bebauung von Vellahn anknüpfen. Hier ist auch die Errichtung von Gebäuden mit maximal zwei Vollgeschossen (zzgl. eines ausgebauten Dachgeschosses) zulässig.

1.4 Grün- und Freiraumstruktur

Das Plangebiet wird durch die vorhandenen straßenbegleitenden Großgrünbestände an der Ernst-Thälmann-Straße und Am Töpferteich begrenzt.

Diese Grünbereiche bleiben als öffentliche Grünflächen erhalten und werden nicht beeinträchtigt.

Östlich des Bereiches des Sonstigen Sondergebietes wird eine heute noch intensiv genutzte Ackerfläche als Ausgleichsfläche genutzt werden (Sukzessionsfläche mit neuen Feldgehölzen).

Die geplanten Grundstücksgrößen im Allgemeinen Wohngebiet, in der Regel größer als 750 m² und die festgesetzten maximal zulässigen Grundflächenzahlen sichern die zusätzliche Begrünung der Baugrundstücke.

2. Randbedingungen der Planung und Bezugnahme auf übergeordnete Planungen

Der Bereich des Bebauungsplanes Nr. 2 befindet sich zurzeit im unbeplanten Außenbereich der Gemeinde Vellahn, jedoch nördlich an den Geltungsbereich der wirksamen „Satzung über die Festlegung des im Zusammenhang bebauten Ortsteils entsprechend § 34 Abs. 4, Satz 1, Ziffer 1 und 3 BauGB i.V.m. § 4 Abs. 2a BauGB-MaßnahmenG“ aus dem Jahr 1996 an.

Innerhalb der neu entstandenen Großgemeinde Vellahn gibt es momentan für einzelne Ortsteile rechtskräftige Teilflächennutzungspläne. Diese sind in der Vergangenheit und vor dem Zusammenschluss der 15 Ortsteile zur Großgemeinde entstanden.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2 der Gemeinde Vellahn macht die Erstellung eines Gesamtflächennutzungsplanes der Großgemeinde nicht zwingend erforderlich.

Bebauungspläne können aufgestellt werden, bevor ein Flächennutzungsplan existiert. (vorzeitiger Bebauungsplan gem. § 8 Abs. 4 BauGB).

Von dieser gesetzlichen Möglichkeit macht die Gemeinde Gebrauch. Der Bebauungsplan wird in einem späteren Verfahren zur Aufstellung eines Gesamtflächennutzungsplanes übernommen. Durch die Einstufung Vellahns als Siedlungsschwerpunkt ist die Förderung des Ortes als zentraler Wohnstandort erklärtes Ziel des Regionalen Raumentwicklungsprogrammes Westmecklenburg (RREP WM).

3. Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen

3.1 Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung

Die westlichen Bauflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden als „Allgemeines Wohngebiet“ festgesetzt (WA1 bis WA4). Entsprechend § 4 der Baunutzungsverordnung dienen Allgemeine Wohngebiete vorwiegend dem Wohnen. Die umgebende Bebauung wird durch die Wohnfunktion bestimmt. Es muss daher – auch zum Schutz der benachbarten Wohnbauflächen – gesichert werden, dass sich im Bereich der neuen Wohnbaufläche keine Nutzungen entwickeln, die die Wohnnutzung in der Ortslage Vellahn in unzulässiger Weise beeinträchtigen. Dazu gehören auch Nutzungen, die zu einem unerwünscht hohen Verkehrsaufkommen führen würden, wie z. B. Anlagen für kirchliche, kulturelle und sportliche Zwecke, Tankstellen, Gartenbaubetriebe und Anlagen von Verwaltungen.

Es wurde deshalb von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, die die Baunutzungsverordnung (BauNVO) bietet, die die Wohnnutzung störenden Nutzungen, die gemäß § 4 BauNVO allgemein oder ausnahmsweise zulässig sind, für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes auszuschließen.

Die Ausnahmetatbestände entsprechend § 4 Abs. 3 BauNVO werden nicht Gegenstand dieses Bebauungsplanes, da die aufgeführten Nutzungen nicht dem Gebietscharakter entsprechen.

Die ausgeschlossenen Nutzungen sind in der Regel flächenintensiv, erhöhen das Verkehrsaufkommen über Gebühr und haben im unmittelbaren Wohnbereich funktionell keine positiven Wirkungen.

Die Baufläche im östlichen Teil des Plangeltungsbereiches wird als Sonstiges Sondergebiet „Betreutes Wohnen“, entsprechend § 11 BauNVO, festgesetzt.

Damit soll sichergestellt werden, dass nur Wohnformen des „Echten“ Betreuten Wohnens entsprechend des Qualitätsstandards der DIN 77800 „Qualitätsanforderungen an Anbieter der Wohnform ‚Betreutes Wohnen‘“ (entsprechend auch der europäische Qualitätsstandard für Betreutes Wohnen, CEN / TS 16118 - Sheltered Housing), einschließlich der damit in Zusammenhang stehenden oder selbstständigen Dienstleistungseinrichtungen und Anlagen für gemeinnützige, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke, zulässig sind.

Im Rahmen des Bauantragsverfahrens für das Sondergebiet „Betreutes Wohnen“ sind dem FD 53 die Bauunterlagen zur Beurteilung vorzulegen.

Die Entwicklung eines Wohngebietes entsprechend z.B. § 4 BauNVO ist damit ausgeschlossen. Die Flächenkapazität darf nur für diese spezielle Nutzungsart des Wohnens und der Betreuung genutzt werden.

3.2 Begründung der Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse, die Grundflächenzahl und Geschossflächenzahl sowie die zulässigen Höhen bestimmt. Diesen Festsetzungen kommt für das gesamte Erscheinungsbild eine wesentliche Bedeutung zu, um den städtebaulich gewünschten Charakter für das Baugebiet zu sichern.

Die zulässige Geschossigkeit der Bebauung und die zulässigen Höhen der Gebäude sind festzusetzen, um das Ortsbild von Vellahn zu erhalten.

Im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes werden die Höhen mit dem Ziel der Entwicklung eines attraktiven Eigenheimstandortes festgesetzt (max. zwei Vollgeschosse, Firsthöhe max. 9,00 m).

Die festgesetzten straßenseitigen und rückwärtigen Baugrenzen, die vorgenannten Festsetzungen und die festgesetzten Grund- und Geschossflächenzahl von 0,4 garantieren, dass die relativ lockere Bebauungsstruktur von Vellahn auch in dem neuen Baugebiet eingehalten wird.

Mit der Festsetzung der zulässigen Grund- und Geschossflächenzahl von 0,4 beabsichtigt die Gemeinde die Schaffung einer großen Variabilität zur Bebauung der Grundstücke durch die neuen Bewohner. Gerade die Möglichkeit der Einordnung von Nebenanlagen, Carports, Garagen, usw. ist ein Standortvorteil für das Bauen im ländlichen Raum. Dieser Vorteil soll nicht durch eine (weitere) Reduzierung der zulässigen Grundflächenzahl aufgeweicht werden.

Mit der festgesetzten maximalen Geschossflächenzahl reagiert die Gemeinde auf die mögliche zweigeschossige Bebauung. Die Geschossflächenausdehnung soll begrenzt, um den Charakter von Gebäuden eines Eigenheimstandortes zu sichern.

Im Bereich des Sonstigen Sondergebietes sind Gebäude mit maximal zwei Vollgeschossen (Traufhöhe maximal 14,90 m, Firsthöhe max. 17,40 m) zulässig. Dies ist funktionell für eine notwendige wirtschaftliche Führung eines solchen Standortes notwendig.

Die Festsetzung der maximalen Grundflächenzahl auf 0,5 berücksichtigt den notwendigen höheren Anteil von Flächenbefestigungen für die innere verkehrliche Erschließung und den funktionell bedingten höheren Anteil befestigten Freiflächenanteile für gemeinschaftliche Sitzbereiche o.ä..

3.3 Begründung der Festsetzungen zur Bauweise, zur überbaubaren Grundstücksfläche und zur zulässigen Zahl der Wohnungen in den Gebäuden

Ziel ist es, ein Wohnen mit intensivem Bezug zwischen den privaten Innenräumen der Wohngebäude, den Grünflächen auf den Baugrundstücken und den öffentlich angrenzenden Räumen zu erreichen. So wird durch die festgesetzte Bauweise und die Baugrenzen die Grundstruktur definiert, die auch die gezielte Freihaltung privater Grundstücksflächen berücksichtigt.

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB kann die Bauweise im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes festgesetzt werden. Die Festsetzung der offenen Bauweise wird für die neuen Baufelder für notwendig gehalten, um die Entstehung unmaßstäblicher Gebäude zu verhindern und die Bebauungsstruktur harmonisch zu ergänzen.

Die Festsetzungen der offenen Bauweise und der ausschließlichen Zulässigkeit von Einzelhäusern im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes sichern, dass die ländliche Bebauungsstruktur am Standort erhalten bleibt.

Für neue Mehrfamilienhäuser im normalen Wohnsegment gibt es in der Ortslage Vellahn keinen Bedarf. Es wurde daher festgesetzt, dass in dem zulässigen Einzelhaus im Allgemeinen Wohngebiet maximal zwei Wohnungen zulässig sind.

Im Bereich des Sonstigen Sondergebietes ist ebenfalls die offene Bauweise festgesetzt. Auch damit können wirtschaftlich rentable Gebäude für die geplante Nutzung des Betreuten Wohnens errichtet werden.

Die westliche Baugrenze im Baublock des Betreuten Wohnens ist mit 20 m Abstand deutlich von Baublöcken WA 1 und WA 2 abgesetzt, um Negativwirkungen gegenüber den angrenzenden neuen Eigenheimbauflächen zu mildern.

Gegenüber den angrenzenden Grünflächen entlang der Ernst-Thälmann-Straße wird die Baugrenze so festgesetzt, dass keine Beeinträchtigungen der Kronentraufbereiche dieser Bäume an der Nordseite der Ernst-Thälmann-Straße entstehen.

Die privaten Stellplätze für die neuen Gebäude sind auf dem privaten Baugrundstück zu errichten.

Durch die Festsetzung, dass Garagen und Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO nicht zwischen der straßenseitigen Baugrenze und der öffentlichen Verkehrsfläche, zulässig sind, wird gewährleistet, dass diese Bereiche auch nicht mit untergeordneten Gebäuden bebaut werden kann. Dies ermöglicht eine ansprechende Gestaltung der damit auf den Grundstücken entstehenden Freiflächen.

Die Festsetzung, dass Garagen, überdachte und nicht überdachte Stellplätze im Sinne § 12 BauNVO und Nebenanlagen im Sinne § 14 Abs. 1 BauNVO im Bereich des Sonstigen Sondergebietes zu den westlich angrenzenden Baublöcken WA 1 und WA 2 einen Mindestabstand von 10 m haben müssen, sichert, dass die angrenzenden Eigenheimbauflächen bzgl. ihrer Wohnqualität nicht beeinträchtigt werden.

Die seitlichen Grenzen für die Bebauung auf den Grundstücken ergeben sich unter Berücksichtigung der Festsetzung der offenen Bauweise aus dem Bauordnungsrecht.

3.4 Festsetzungen bzgl. des Immissionsschutzes

Straßenverkehrslärm

Der Bereich des Bebauungsplanes grenzt unmittelbar an die Ernst-Thälmann-Straße (Gemeindestraße). Die Ernst-Thälmann-Straße führt ortsauwärts in Richtung Landesstraße 05. Es besteht kein überdurchschnittliches, eher ein geringes Verkehrsaufkommen.

Eine Betrachtung aus Sicht des Immissionsschutzes ist bzgl. der Ernst-Thälmann-Straße nicht notwendig.

Die übergeordneten Straßen,

- Landesstraße 05, östlich des Plangeltungsbereiches (Abstand zur künftigen Baufläche ca. 270 m)

- Bundesstraße 05, südlich des Plangeltungsbereiches (Abstand zur künftigen Baufläche ca. 315 m)

können Auswirkungen bzgl. der von ihnen ausgehenden Immissionen auf das Plangebiet haben.

Vom Straßenbauamt Schwerin wurden bzgl. der Verkehrsbelegungszahlen dieser Straßen mit Schreiben vom 28.03.2014 an die Stadt Zarrentin (abgehoben aus der Verkehrsmengenkarte 2010) mitgeteilt:

- B 05: DTV 4.766 Kfz / 24 h bei einem Schwerlastverkehrsanteil von 949 SV / 24 h

- L 05: DTV 2.499 Kfz / 24 h bei einem Schwerlastverkehrsanteil von 292 SV / 24 h

An den relevanten Emissionsquellen beträgt die zulässige Höchstgeschwindigkeit an der B5 - 70 km/h, an der L05 - 100 km/h.

Im Rahmen der Bearbeitung des Bebauungsplanes wurde anhand der vorliegenden Daten eine **überschlägliche Ermittlung** der Immissionsbelastung nach www.laermkontor.de durchgeführt:

a) Bundesstraße 5:

315 m Abstand, DTV 4.766 Kfz/24 h

Höhe des ungünstigsten Immissionsortes (Betreutes Wohnen, 3-geschossig - 9,50 m,

ohne Berücksichtigung

der intensiven Bebauung zwischen B05 und dem Plangebiet

Ergebnis Mittelungspegel.

Immissionsort in 9,50 m Höhe

tags

nachts

48,4 dB

41,0 dB

Bewertung des Ergebnisses

In der Bewertung der Ergebnisse der überschläglichen Ermittlung der Immissionswerte im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 2 bzgl. der Orientierungswerte der DIN 18005 werden die Immissionsorte im Allgemeinen Wohngebiet angesetzt.

		tags	Abweichung	nachts	Abweichung
Ermittelter überschläglicher Wert		48,4		41,0	
DIN 18005	vorh. Wohngebäude	50	- 1,6	45	- 4,0

Die ermittelten Immissionswerte überschreiten die Orientierungswerte der DIN 18005 nicht.

b) Landesstraße 05:

270 m Abstand, DTV 2.499 Kfz/24 h

Höhe des ungünstigsten Immissionsortes (Betreutes Wohnen, 3-geschossig - 9,50 m,

ohne Berücksichtigung

der intensiven Begrünung zwischen der Verkehrsstrasse und dem Plangebiet

Ergebnis Mittelungspegel.

Immissionsort in 9,50 m Höhe

tags

nachts

48,1 dB

37,8 dB

Bewertung des Ergebnisses

In der Bewertung der Ergebnisse der überschläglichen Ermittlung der Immissionswerte im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 2 bzgl. der Orientierungswerte der DIN 18005 werden die Immissionsorte im Allgemeinen Wohngebiet angesetzt.

		tags	Abweichung	nachts	Abweichung
Ermittelter überschläglicher Wert		48,1		37,8	
DIN 18005	vorh. Wohngebäude	50	- 1,9	45	- 7,2

Die ermittelten Immissionswerte überschreiten die Orientierungswerte der DIN 18005 nicht.

Beeinträchtigungen aus den Immissionen der im Nahbereich befindlichen, überörtlichen Verkehrstrassen, Bundesstraße 05 und Landesstraße 05, sind damit nicht zu erwarten.

Gewerbelärm

In den südöstlich an den Plangeltungsbereich angrenzenden Bauflächen (Abstand > 100 m) südlich der Ernst-Thälmann-Straße befinden sich mit der Feuerwehr eine Gemeinbedarfseinrichtung und weiter östlich mehrere, kleine Handwerksbetriebe (Kfz-Service, Tischlerei, ...).

Diese Betriebe arbeiten in abgeschlossenen Hallenbereichen, die den Plangeltungsbereich gegenüber von betrieblichen Verkehrsflächen abschirmen. Die eigentlichen Arbeiten werden in Gebäuden vollzogen. Gearbeitet wird in der Regel in der Woche montags-freitags in der Tagsarbeitszeit. Nacharbeit oder Arbeiten an Sonn- und Feiertagen findet nicht statt.

Die ansässigen Betriebe und Einrichtungen sind dorftypische Handwerksbetriebe, die die hinzutretende Wohnbebauung und das Sonstige Sondergebiet nicht beeinträchtigen werden, sondern eher zum abwechslungsreichen (erlebnisreichen) Leben im Dorf beitragen.

Lärm aus sportlicher Betätigung

Östlich der Landesstraße 05, nordöstlich des Plangebietes (Abstand zur Baufläche ca. 600 m), befindet sich das Sportgelände des MC Vellahn e.V.. In einer ehemaligen Kiesgrube wird vom Verein eine Anlage für den Hobby- und Freizeit-Motorsport betrieben.

Bezüglich der Emissionsquelle der Motocross-Strecke des MC Vellahn hat die Gemeinde eine immissionsschutzrechtliche Bewertung erarbeiten lassen, deren Ergebnisse in die Planung und die weiteren diesbezüglichen Initiativen der Gemeinde Vellahn eingeflossen sind (Auszüge siehe Anlage 3, Ingenieurbüro für Umwelttechnik Peter Hasse, Schwerin, 12.03.2015).

Im Rahmen der Bewertung wurden relevante Immissionsorte innerhalb und außerhalb des Bebauungsplangebietes in der Ortslage Vellahn betrachtet.

Für den Bereich der Motocross-Strecke sind bisher keine belastbaren bauplanungs- oder immissionsschutzrechtlichen Grundlagen vorhanden.

Ergebnis dieser jetzt für dieses Planverfahren erarbeiteten immissionsschutzrechtlichen Bewertung ist, dass bei Durchführung von Motorsportveranstaltungen mit Motocross-Motorrädern (lt. DMSB bis zu 40 Motorräder gleichzeitig auf der Strecke) die Immissionsrichtwerte (IRW) an allen Immissionsorten in der Ortslage Vellahn überschritten werden.

Die Bewertung der Belange der Situation des Trainings mit Motocross-Motorrädern (max. 4 Motocross-Motorräder gleichzeitig auf der Strecke) und Enduro Motorrädern (max. 18 Enduro-Motorräder auf der Strecke) kommen zu dem Ergebnis, dass an keinem der relevanten Immissionsorten die zulässigen Immissionsrichtwerte überschritten werden.

Die Gemeinde Vellahn und der MC Vellahn haben auf Basis dieser immissionsschutzrechtlichen Bewertung eine Vereinbarung zu dem Nutzungsrahmen (Nutzungskonzept für Rennveranstaltungen, Beschränkungen bzgl. der Nutzungszeit und Anzahl der Motorräder während des Clubtrainings) geschlossen, so dass für die festzulegenden Trainingszeiten sichergestellt ist, dass im Plangebiet (und der Ortslage Vellahn insgesamt) keine Überschreitungen der immissionsschutzrechtlichen Grenzwerte erfolgen.

Dieser Vertrag zwischen der Gemeinde Vellahn und dem MC Vellahn vom 05.05.2015 ist der Verfahrensdokumentation beigelegt.

Die Immissionsschutzgrenzwerte können an Renn-Veranstaltungstagen nicht eingehalten werden. Im Rahmen des o.g. öffentlich-rechtlichen Vertrages werden die Rahmenbedingungen / Nutzungskonzepte festgelegt werden, damit diese Veranstaltungen als „seltene Ereignisse“ entsprechend der TA-Lärm (Pkt. 7.2, max. an 10 Tagen oder Nächten und nicht an zwei aufeinanderfolgenden Wochenenden, ...) angesprochen werden können und in dem festgelegten, vertraglichen Rahmen durchgeführt werden können.

Unter diesen o.g. Voraussetzungen sind keine einschränkenden Festsetzungen bzgl. des Immissionsschutzes für das Plangebiet zu treffen.

Geruchimmissionen aus der Landwirtschaft

Das Plangebiet befindet sich im ländlichen Raum. Emissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung benachbarter Flächen sind daher vollständig nicht auszuschließen.

sonstige Immissionen

Beabsichtigte Bebauungen von Grundstücken sind unter Berücksichtigung des Standortes so zu planen und bautechnisch so auszuführen, dass sichergestellt ist, dass der Entstehung von

Nutzungskonflikten durch Beeinträchtigungen durch Rauchbelästigungen durch das Betreiben und das mögliche Nutzungsverhalten des Betreibers von Feuerungsanlagen, Zweitfeuerstätten sowie Zusatzfeuerstätten für feste Brennstoffe und deren erforderliche Lagerung aus den Außenwohnbereichsgrundstücken unabhängig von der Nennwärmeleistung, die der 1. BImSchV unterliegt, vorgebeugt wird.

3.5 Festsetzungen zu den landschaftspflegerischen Maßnahmen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird im Süden und Westen von bebauten Bereichen begrenzt und grenzt im Norden und Westen an den unbebauten Landschaftsraum.

Der Plangeltungsbereich ist eine bisher intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche im Nahbereich vorhandener Wohnbebauung. Der Gemeinde liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, dass sich auf dieser Fläche Fortpflanzungs- oder Ruhestätten streng bzw. besonders geschützter Tierarten befinden.

Die Gemeinde geht daher davon aus, dass durch das Vorhaben keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten streng bzw. besonders geschützter Tierarten betroffen sind.

Die einzelnen landschaftspflegerischen Festsetzungen sind folgendermaßen begründet:

Die in den öffentlichen Grünflächen GF 1 und GF 2 vorhandenen Bäume und Sträucher sind zu erhalten und zu pflegen. Im Bereich der öffentlichen Grünfläche GF 2 ist die vorhandene Zufahrt zur künftigen Ausgleichsfläche GF 4 für Pflegemaßnahmen zu erhalten.

Damit ist gesichert, dass die vorhandenen Großgrünbestände im Eigentum der Gemeinde verbleiben und damit der entsprechende Schutz gesichert bleibt.

Eine vorhandene Zufahrt zur Ackerfläche muss im östlichen Bereich der Ausgleichsfläche erhalten bleiben, um die Pflege dieser Fläche zu ermöglichen.

Das Plangebiet ist gekennzeichnet durch ungünstige Baugrundverhältnisse (siehe auch Anlage 4) bezüglich der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens für Niederschlagswasser.

Innerhalb des Plangebietes sind daher Regenwasserrückhaltebecken vorgesehen.

Zur Aufnahme von unabhängig vom Bauvorhaben auftretendem Oberflächen- und Schichtenwasser werden auch zum Schutz angrenzender nachbarlicher Bereiche am südlichen und westlichen Rand des Baublockes WA 3 zu den notwendigen Einbau und Unterhaltung eines Mulden-/Rigolensystems mit Anschluss an die beiden Regenwasserrückhaltebecken festgesetzt. Die öffentliche Grünfläche GF 6 befindet sich zwischen den beiden Regenwasserrückhaltebecken und nimmt diese Funktionen auf. Die Fläche kann und soll nicht durch die Öffentlichkeit genutzt werden. Die Flächenfestsetzung dient der von privaten Interessen unabhängigen Zugänglichkeit des Bereiches für Pflege- und Instandhaltungszwecke. Außerdem wird ein räumlicher Abstand zwischen den vorhandenen Wohngrundstücken und den hinzutretenden Wohngrundstücken (Abstand) geschaffen.

3.6 Festsetzungen zu Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft und Zuordnungsfestsetzung

Die Gemeinde ist sich bewusst, dass gerade in relativer Randlage und angrenzend an den offenen Landschaftsraum die Belange des Landschafts- und Naturschutzes von Belang sind. Daher hat die Gemeinde im Rahmen des Planverfahrens geprüft, welche Auswirkungen die mit dem Bebauungsplan zu erwartende Erhöhung der Bebauungsdichte im Siedlungsgebiet haben wird. Es wurde ermittelt, dass ein Kompensationserfordernis besteht und dieses innerhalb und außerhalb des Plangeltungsbereiches auch ausgeglichen werden kann.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt (siehe Teil 2 der Begründung).

Mit der Planung erfolgt ein Eingriff in den Naturhaushalt, der durch entsprechende Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen werden muss.

Die notwendigen Maßnahmen, um den ermittelten Kompensationsbedarf im Plangebiet zu decken, sind Maßnahmen für die Entwicklung von Natur und Landschaft entsprechend § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB (hier: Anlegen einer Sukzessionsfläche mit neuen Feldgehölzen, entsprechend Festsetzungen 5.1 und 5.2).

Der Entzug intensiv genutzter landwirtschaftlicher Fläche und das Anlegen von drei Feldgehölzen in diesem Bereich entsprechen der Zielstellung einer naturnahen Gestaltung des Landschaftsraumes in diesem Bereich.

Die Entwicklungspflege der Feldgehölze wird über 3 Jahre gesichert. Daher werden während dieser Zeit diese Bereiche eingezäunt.

Da der notwendige Ausgleich nicht vollständig innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes gesichert werden kann, werden mit dem Bebauungsplan entsprechende Zuordnungsmaßnahmen für Maßnahmen auf Flächen außerhalb des Geltungsbereiches getroffen, die sich im Eigentum der Gemeinde befinden bzw. über die die Gemeinde für die Realisierung der Ausgleichsmaßnahmen verfügen kann.

Auf Flurstück 15 in Flur 2 der Gemarkung Goldenbow sind auf einer Teilfläche von ca. 3.200 m² Größe Renaturierungsmaßnahmen im Bereich des vorhandenen Teiches und dessen angrenzender Uferbereiche (Entschlammung des Teiches, Beseitigung technischer Verbauungen im Uferbereich) vorzunehmen.

Die Ausgleichsfläche AF 1 (Flurstück 15 der Flur 2 der Gemarkung Goldenbow) befindet sich im Nahbereich des Baudenkmals Gutshaus Goldenbow. Denkmalpflegerische Aspekte sind bzgl. des Nachbarschaftsschutzes zu beachten.

Die Gemeinde geht davon aus, dass die geplanten Maßnahmen nicht entgegen der denkmalpflegerischen Zielstellung für diesen Bereich erfolgen.

Im Bereich der Ausgleichsfläche AF 1 ist ein Bodendenkmal betroffen. Vor Beginn jeglicher Arbeiten muss die fachgerechte Bergung und Dokumentation des Bodendenkmals sichergestellt werden. Die Kosten für diese Maßnahme trägt entsprechend § 6 Abs. 5 DSchG M-V der Verursacher des Eingriffs. Über die in Aussicht genommenen Maßnahmen zur Bergung und Dokumentation des Bodendenkmals ist das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege rechtzeitig vor Beginn der Erdarbeiten zu unterrichten. Die Denkmalschutzbehörde ist bei der Vorbereitung und Durchführung der Arbeiten am Teich zu beteiligen.

Mit dem Bebauungsplan wird festgesetzt, dass die Ausgleichsmaßnahme in Goldenbow spätestens ein Jahr nach Fertigstellung der Erschließungsanlagen im 2. Realisierungsabschnitt des Bebauungsplanes fertig zu stellen ist.

Mit den festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen kann der Kompensationsbedarf zu 102% abgedeckt werden.

3.7 Festsetzungen zu gestalterischen Maßnahmen

Die Ortslage Vellahn befindet sich in einer kuppigen Landschaft in Südwestmecklenburg. Der Reiz der Landschaft liegt auch in den vielen erhaltenen alten Gebäuden, die den Orten ihr charakteristisches Gepräge geben. Neue Gebäude müssen sich daher gestalterisch so weit wie möglich in die gewachsenen Ortslagen einpassen, um das in Jahrhunderten gewachsene Landschaftsbild nicht zu zerstören.

Gestalterische Festsetzungen wurden zu Dachform und Dachneigung getroffen, um die Errichtung von für Vellahn untypischen Gebäuden mit Flachdächern auszuschließen.

Die Fassaden der Hauptgebäude sind nur in Sichtmauerwerk Putz oder Holzfachwerk mit Ausfachungen in Putz oder Sichtmauerwerk sowie als Holzfassaden zulässig. Als Holzfassaden sind nur Holzschalungen und Blockbohlen zulässig.

Mit dieser Festsetzung wird dem Charakter der umgebenden Bebauung Rechnung getragen, aber auch eine große Variabilität ermöglicht.

Die Festsetzungen zu maximalen Höhen von Grundstückseinfriedungen und Hecken, sowie die Reglementierung der maximalen Breite von Grundstückszufahrten, sichern den angestrebten Wohncharakter der verkehrsberuhigten Wohnstraßen.

Für den Bereich des Sonstigen Sondergebietes werden gestalterische Festsetzungen in einem verringerten Umfang getroffen, da diese Baulichkeiten sowohl funktionell als auch strukturell und damit auch gestalterisch abweichende Anforderungen stellen, die es für eine erfolgreiche Planumsetzungen zu berücksichtigen gilt.

In die Satzung wurde eine Festsetzung zu den Folgen eines Verstoßes gegen die vorgenannten gestalterischen Festsetzungen aufgenommen. Diese Festsetzung ist erforderlich, weil sonst keine Ahndung eines Verstoßes als Ordnungswidrigkeit möglich wäre.

4. Erschließung

Durch die Lage des Plangebietes im Innenbereich der Ortslage Vellahn bestehen sehr günstige Bedingungen für die verkehrliche und stadttechnische Erschließung des Standortes nördlich der Ernst-Thälmann-Straße.

Die verkehrliche und stadttechnische Erschließungsplanung ist mit den zuständigen Behörden und Versorgern abzustimmen.

Verkehrerschließung

Die Erschließung des Baugebietes für den Kfz-Verkehr wird aus der Ernst-Thälmann-Straße erfolgen. Dazu werden eine Zufahrt zum Bereich der Eigenheime und eine Zufahrt für den Bereich des Betreuten Wohnens in das Gebiet führen. Die Anbindungen haben über abgesenkte Borde zu erfolgen.

Die Ausgestaltung der Planstraßen A und B als verkehrsberuhigter Bereich hat so zu erfolgen, dass die gesetzlichen Voraussetzungen hier baulich hergestellt werden. Dies sind insbesondere ein niveaugleicher Ausbau ohne optische Trennungen, Vorsorge für den ruhenden Verkehr (Bau von Parkplätzen) und einen erkennbaren Aufenthaltscharakter der Planstraßen.

Eine Detailplanung für die Planstraßen, einschließlich deren Anbindung ist der Straßenverkehrsbehörde vor Umsetzung einzureichen. Die neuen Straßen sind nach § 7 StrWG M-V zu widmen und ggf. in der Art der Nutzung zu beschränken.

Die Bereiche der Eigenheime werden mit dem Bereich des Betreuten Wohnens innerhalb des 1. Realisierungsabschnittes der Planumsetzung mit einer fußläufigen Anbindung mit einander verbunden werden.

Im weiteren Ausbau der Ernst-Thälmann-Straße wird der vorhandene Gehweg weiter nach Osten verlängert werden.

Eine zusätzliche Anbindung für Fußgänger und Radfahrer soll das neue Baugebiet im 2. Realisierungsabschnitt durch die Nutzung des gemeindlichen Flurstückes 172 erhalten. Dieses Flurstück bindet im westlichen Teilbereich vom Plangebiet in die Ernst-Thälmann-Straße an.

Ableitung von Niederschlägen

Der Plangeltungsbereich befindet sich nicht innerhalb einer Trinkwasserschutzzone.

Das anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser von öffentlichen Verkehrsflächen und privaten Bauflächen (Versickerung wegen Baugrundverhältnissen nicht möglich, siehe Baugrundbewertung in Anlage 4) wird über das vorhandene Leitungssystem in der Ernst-Thälmann-Straße der Vorflut zugeführt. Um den Regenwasserabfluss zeitlich versetzt realisieren zu können (Abnahmefähigkeit der Vorflut und des Leitungssystems), werden zwei Regenwasserrückhaltebecken in das System eingeführt, so dass das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser vor der Einleitung in das öffentliche Regenwasserkanalnetz in der Straße der Einheit mit anschließender Weiterleitung in das Regenrückhaltebecken mit Standort am Vorflutgraben L469 teilweise zurückgehalten wird.

Die hydraulische Leistungsfähigkeit der vorhandenen Regenwasserkanalisation in der Ernst-Thälmann-Straße wurde im Ergebnis einer Abflussermittlung im August 2014 nachgewiesen.

Durch die Rückhaltung des Niederschlagswassers aus dem Plangebiet wird der Drosselabfluss aus dem Regenrückhaltebecken entsprechend der wasserrechtlichen Einleiterlaubnis vom 04.06.2009 mit 30 l/s in den Vorflutgraben L469 (Mühlenbach) nicht überschritten.

Das nördlich der vorhandenen Eigenheime im Plangebiet anfallende Oberflächen- und Schichtenwasser wird in der Erarbeitung der Erschließungsplanung über ein Mulden-Rigolensystem den angrenzenden Regenrückhaltebecken zugeführt, so dass ein Eindringen dieses Wassers auf die tieferliegenden Anliegergrundstücke in der Ernst-Thälmann-Straße verhindert wird.

Dieses Wasserpotential ist bei der Dimensionierung der Flächen für die Regenwasserrückhaltebecken berücksichtigt.

Der Bebauungsplan setzt an der südlichen und westlichen Grenze des Baublockes WA 3 einen Streifen vom 3 m fest, in dem dieses Mulden-Rigolensystem angelegt und unterhalten werden kann (öffentliche Grünfläche GF 6).

In die bisher vorliegenden hydraulischen Berechnungen des Ingenieurbüros Merkel Ingenieur Consult bzgl. der Niederschlagswasserableitung und der dazu notwendigen Anlagen (Regenwasserrückhaltebecken und Rigolen/Muldensystem) sind die hinzutretenden Mengen von den Baugrundstücken, den hinzutretenden Verkehrsflächen und dem o.g. anfallenden Oberflächen- und Schichtenwasser berücksichtigt.

Die Erschließungsplanung ist mit dem Wasser- und Bodenverband Boize-Sude-Schaale abzustimmen.

Wasserversorgung und Abwasserbehandlung, Löschwasserversorgung

Durch die mit diesem Bebauungsplan zulässigen Anlagen ist eine Erhöhung der notwendigen Trinkwassermenge bzw. anfallenden Abwassermenge zu erwarten.

Ein Anschluss an das öffentliche Trinkwassernetz als auch an das öffentliche Abwassernetz in der Ernst-Thälmann-Straße ist möglich.

Der Schmutzwasserkanal in der Ernst-Thälmann-Straße ist neu, muss aber zumindest bis Höhe des Sonstigen Sondergebietes verlängert werden.

Im Rahmen der Erschließungsplanung ist zu prüfen, ob alle Grundstücke im freien Gefälle an das Abwassernetz angeschlossen werden können.

Die Löschwasserversorgung der hinzutretenden Bauflächen erfolgt in der Erstbekämpfung über Hydranten und über den Löschwasserteich in der Ernst-Thälmann-Straße sowie einen vorhandenen Bohrbrunnen im Bereich der Freiwilligen Feuerwehr in der Ernst-Thälmann-Straße.

Die Erschließungskonzeption ist mit dem Wasserbeschaffungsverband Sude-Schaale und dem Abwasserzweckverband Sude-Schaale frühzeitig abzustimmen.

Gasversorgung

Im Rahmen der Erschließung des Standortes ist eine Versorgung möglich. In der Ernst-Thälmann-Straße ist das entsprechende Leitungssystem 225 PE vorhanden.

Die Leitung befindet sich außerhalb des Plangeltungsbereiches, quert jedoch die künftigen Zufahrten zu den Baufeldern.

Bei der Erschließungsplanung ist darauf abzustellen und die Abstimmung mit dem Versorger zu suchen.

Elektroenergieversorgung

Im Rahmen der Erschließung des Standortes ist eine Versorgung möglich. In der Ernst-Thälmann-Straße sind die entsprechenden Leitungssysteme vorhanden.

Müllabfuhr

Die Abfallentsorgung für die neuen Bauflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans erfolgt im Rahmen der geltenden Abfallsatzung durch den Landkreis als öffentlichem – rechtlichem Entsorgungsträger. Die zukünftigen Baugrundstücke liegen an öffentlichen Verkehrsflächen und sind für Entsorgungsfahrzeuge, mit Ausnahme der der südlichen Anlieger der Verkehrsflächen C, zugänglich.

5. Hinweise

5.1 Verhalten bei Bodendenkmalfunden und Annäherungen an Baudenkmale

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Bodendenkmale bekannt. Aus archäologischer Sicht sind jedoch jederzeit Funde möglich, daher ist folgende Auflage einzuhalten:

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden ist gem. § 11 DSchG M-V das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege, FB Archäologie (Tel.: 0385 – 5879647 oder Mail: l.saalow@kulturerbe-mv.de, Herr Dr. Lars Saalow) und/oder die untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen.

Der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege oder dessen Vertreter in unverändertem Zustand zu erhalten.

Verantwortlich sind hierfür die Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige (vgl. § 11 Abs. 3 DSchG M-V).

Die Ausgleichsfläche AF 1 (Flurstück 15 der Flur 2 der Gemarkung Goldenbow) befindet sich im Nahbereich des Baudenkmals Gutshaus Goldenbow. Denkmalpflegerische Aspekte sind bzgl. des Nachbarschaftsschutzes zu beachten. Gemäß § 7 DSchG M-V ist für Einzeldenkmale eine gesonderte Genehmigung erforderlich.

Im Bereich der Ausgleichsfläche AF 1 ist ein Bodendenkmal betroffen. Vor Beginn jeglicher Arbeiten muss die fachgerechte Bergung und Dokumentation des Bodendenkmals sichergestellt werden. Die Kosten für diese Maßnahme trägt entsprechend § 6 Abs. 5 DSchG M-V der Verursacher des Eingriffs. Über die in Aussicht genommenen Maßnahmen zur Bergung und Dokumentation des Bodendenkmals ist das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege rechtzeitig vor Beginn der Erdarbeiten zu unterrichten. Die Denkmalschutzbehörde ist bei der Vorbereitung und Durchführung der Arbeiten am Teich zu beteiligen.

5.2 Anzeige des Baubeginns bei Erdarbeiten

Der Beginn der Erdarbeiten ist der unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege spätestens zwei Wochen vor Termin schriftlich und verbindlich mitzuteilen.

5.3 Verhaltensweisen bei unnatürlichen Verfärbungen bzw. Gerüchen des Bodens

Im Planungsgebiet sind keine schädlichen Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetzes bekannt. Mit dieser Auskunft wird keine Gewähr für die Freiheit des Planungsgebietes von schädlichen Bodenveränderungen oder Altlasten übernommen.

Werden im Rahmen der Umsetzung des Planvorhabens schädliche Bodenveränderungen, Altlasten oder altlastverdächtige Flächen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) festgestellt, sind besteht in Grundlage von § 2 des Gesetzes zum Schutz des Bodens im Land Mecklenburg-Vorpommern (Landesbodenschutzgesetz – LBodSchG M-V) die Verpflichtung, der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim hierüber Mitteilung zu machen.

5.4 Abfall und Kreislaufwirtschaft

Alle Maßnahmen sind so vorzubereiten und durchzuführen, dass eine gemeinwohlverträgliche und geordnete Abfallentsorgung sichergestellt ist.

Bauabfälle (Bauschutt, Baustellenabfälle, auch aus Abbruch) sind zur Verwertung einer zugelassenen Aufbereitungsanlage zuzuführen. Die Verwertung soll bereits auf der Baustelle durch Getrennthaltung von mineralischen, metallischen, hölzernen und sonstigen Bauabfällen nach Maßgabe des Entsorgers vorbereitet werden. Nicht verwertbare bzw. schadstoffverunreinigte Materialien sind zu separieren und durch hierfür gesondert zugelassene Unternehmen entsorgen zu lassen.

Die Abfallentsorgung der Baustelle soll innerhalb von vier Wochen nach Beendigung der Bauarbeiten abgeschlossen sein.

Mit Nutzungsbeginn erfolgt die Abfallentsorgung durch den Abfallwirtschaftsbetrieb des Landkreises Ludwigslust-Parchim. Verantwortlich für die Anmeldung ist der nach Abfallsatzung dazu verpflichtete, in der Regel der Grundstückseigentümer.

5.5 Munitionsfunde

In Mecklenburg-Vorpommern sind Munitionsfunde nicht auszuschließen. Konkrete und aktuelle Angaben über die Kampfmittelbelastung (Kampfmittelbelastungsauskunft) der in Rede stehenden Fläche erhalten sind gebührenpflichtig beim Munitionsbergungsdienst des LPBK erhältlich. Ein entsprechendes Auskunftersuchen wird rechtzeitig vor Ausführung empfohlen.

5.6 Bodenschutz

Bei allen Maßnahmen ist Vorsorge zu treffen, dass schädliche Bodeneinwirkungen, welche eine Verschmutzung, unnötige Vermischung oder Veränderungen des Bodens, Verlust von Oberboden, Verdichtung oder Erosion hervorrufen können, vermieden werden.

Der Grundstückseigentümer und der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück sowie die weiteren in § 4 Absatz 3 und 6 des Bundes-Bodenschutzgesetzes genannten Personen sind verpflichtet, konkrete Anhaltspunkte dafür, dass eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast vorliegt, unverzüglich der Landrat des Landkreises Ludwigslust-Parchim als zuständiger Bodenschutzbehörde mitzuteilen. Diese Pflicht gilt bei Baumaßnahmen, Baugrunduntersuchungen oder ähnlichen Einwirkungen auf den Boden und den Untergrund zusätzlich auch für die Bauherren und die von ihnen mit der Durchführung dieser Tätigkeiten Beauftragten, Schadensgutachter, Sachverständige und Untersuchungsstellen.

Die Arbeiten sind so auszuführen, dass Verunreinigungen von Boden und Gewässer durch Arbeitsverfahren, Arbeitstechnik, Arbeits- und Transportmittel nicht zu besorgen sind. Bei auftretenden Havarien mit wassergefährdenden Stoffen ist der Schaden sofort zu beseitigen. Die untere Wasserbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim (uWb) ist unverzüglich über die Havarie und die eingeleiteten Maßnahmen zu informieren.

Falls Anzeichen für altlastenrelevante Bodenbelastungen angetroffen werden, sind unverzüglich die Arbeiten einzustellen und die uWb zu informieren. Treten bei Erdarbeiten Auffälligkeiten wie z.B. unnatürliche Verfärbungen, Gerüche oder Müllablagerungen auf, ist der Fachdienst Natur- und Umweltschutz des Landkreises Ludwigslust-Parchim zu informieren, um weitere Verfahrensschritte abzustimmen.

Insofern Recyclingmaterial zum Einbau kommen soll (z.B. für die Befestigung von Verkehrsflächen), ist die LAGA¹ zu beachten. Sollte Fremdboden oder mineralisches Recyclingmaterial auf oder in die durchwurzelbare Bodenschicht gebracht werden, sind die Vorsorgewerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung² bzw. für dort nicht enthaltene Schadstoffe die Zuordnungswerte Z-0 der LAGA einzuhalten.

Hinweise:

Altlasten oder altlastenverdächtige Flächen sind uns nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht bekannt.

Für die Versorgung der Eigenheime mit Erdwärme bzw. für die Installation von Gartenbrunnen sind gesonderte Anträge bei der uWb zu stellen.

5.7 Hinweise zum Immissionsschutz

1. Während der Realisierungsphase von Baumaßnahmen sind die Immissionsrichtwerte der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen VwV - vom 19. August 1970 durchzusetzen.

2. Die Anforderungen zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen sind zu gewährleisten (§ 23 BImSchG).

3. Entsprechend § 3 der Verordnung über elektromagnetische Felder sind die 20 kV – Freileitungen und Transformatorenstationen (Niederfrequenzanlagen) so umzuverlegen und zu errichten, dass eine unzulässige Beeinflussung bzw. eine Schädigung von Personen ausgeschlossen wird.

4. Die Anordnung der Sammler, der Kontroll- und Einlaufschächte sowie der ggf. notwendigen Pumpstationen für die Entwässerung hat so zu erfolgen, dass eine Belästigung durch Lärm und Gerüche ausgeschlossen wird.

5.8 Hinweise zur Teichsanierung in Goldenbow, Hinweise unter 5.1 sind ebenfalls zu beachten

1.) Es ist davon auszugehen, dass durch die Ausbaggerung des Teiches starke Sedimentaufwirbelungen entstehen. Bei höheren Wassertemperaturen < 10-12 °C besteht durch starke Sauerstoffzehrung im Wasser die Gefahr eines Fischsterbens. Es ist deshalb vor Beginn der Baggerarbeiten geklärt werden, ob ein Fischbestand im Teich vorhanden ist. Falls dies der Fall ist, muss der Teich vor Beginn der Arbeiten abgefischt werden und die Fische sind in andere Gewässer umzusetzen. In der Regel sind auch bei stark verschlammten flachen Teichen noch Karauschen und andere Weißfischarten vorhanden.

¹ Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/ Abfällen- Technische Regeln (LAGA, Stand: 05.11.2004) nach derzeitigem Stand

² Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999 (BGBl. T. I S.1554),), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes 29.02.2012 (BGBl. I S. 212)

2.) Da nach der Ausbaggerung eines Teiches ein neuer Lebensraum für aquatische und amphibische Lebensformen besteht und mit Sicherheit auch eine Besiedlung mit Fischen zu erwarten ist (auch ohne Besatzmaßnahmen), ist eine Tiefwasserzone > 2 m vorzusehen. Hier könnten sich Fische und andere aquatisch lebende Tiere im Winter bei starkem Frost und länger andauernder Eisbedeckung zurückziehen. Die Gefahr einer Ausstickung des Teiches kann so entgegengewirkt werden. Eine Wassertiefe von < 1,5 m ist zu gering, um mit Sicherheit eine Ausstickung des Teiches auszuschließen. Außerdem entsteht bei einer Wassertiefe von > 2 m noch ein zusätzlicher Raum für Schlammablagerungen bei erneuter Eutrophierung des Teiches. Eine später notwendig werdende Ausbaggerung kann so hinaus geschoben werden.

3.) Falls durch die Entschlammung, Beräumung technischer Einbauten und Entbuschung Schilf, Büsche, Sträucher und Bäume im Bereich der Uferzone entfernt werden müssen, ist eine standortadäquate Neuanpflanzung zu realisieren.

Im Rahmen der Arbeiten der Teichsanierung ist der Landesanglerverband M-V einzubeziehen.

6. Bodenordnerische Maßnahmen und Kostenübernahmen

Im Zuge der Planumsetzung sind bodenordnerische Maßnahmen notwendig.

Die Erschließung des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. 2 soll zeitnah durch die Gemeinde Vellahn erfolgen.

Die notwendigen finanziellen Mittel werden durch die Gemeinde mit der Haushaltsaufstellung, ggf. für eine abschnittsweise Erschließung, eingestellt. Eine Refinanzierung der Kosten durch Grundstücksverkaufserlöse wird angestrebt.

7. städtebauliche Kennziffern

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst ca. 5,95 ha.

Geltungsbereich	insgesamt		59.533 m ²	100%
Allgemeines Wohngebiet	WA 1 - 4		28.398 m ²	48%
Sonstiges Sondergebiet „Betreutes Wohnen“	So		9.962 m ²	17%
öffentliche Verkehrsflächen			6.570 m ²	11%
Versorgungsflächen, hier: Regenwasserrückhaltung			1.300 m ²	2%
öffentliche Grünflächen			13.303 m ²	22%
Grünfläche	GF 1	786 m ²		
Grünfläche	GF 2	2.976 m ²		
Grünfläche	GF 3	303 m ²		
Grünfläche	GF 4	8.326 m ²		
Grünfläche	GF 5	237 m ²		
Grünfläche	GF 6	675 m ²		

8. Arbeitsvermerke

Die Begründung zum Bebauungsplan Nr. 2 wurde durch die Gemeindevertretung am 20.07.2015 gebilligt.

Der Bebauungsplan Nr. 2 die Gemeinde Vellahn in Zusammenarbeit mit dem

Architekturbüro Bürger
Dipl.-Ing. Wolfgang Bürger
Mozartstraße 17
19053 Schwerin
Tel.: 0385 / 79 99 50
Fax: 0385 / 79 99 51
E-Mail: Architekt-Buerger@t-online.de

erarbeitet.

aufgestellt:

.....
U. Stein
- Bürgermeister -

Teil 2 Umweltbericht, einschl. Betrachtung der Belange des Klima- und besonderen Artenschutzes

1. Einleitung
 - 1.a Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes
Angaben zum Standort, Art des Vorhabens und Festsetzungen,
Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden
 - 1.b Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung
- Fachgesetze und Fachplanungen
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen
 - 2.a Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale
 - 2.a.1 Schutzgut Mensch
 - 2.a.2 Belange des besonderen Artenschutzes, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
 - 2.a.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen
 - 2.a.4 Schutzgut Boden
 - 2.a.5 Schutzgut Wasser
 - 2.a.6 Schutzgut Luft und Belange des Klimaschutzes
 - 2.a.7 Schutzgut Landschaft
 - 2.a.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter
 - 2.a.9 Wechselwirkung zwischen den Belangen des Umweltschutzes
 - 2.a.10 Zusammengefasste Umweltauswirkungen
 - 2.b Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes
 - 2.b.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung
 - 2.b.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung
 - 2.c Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen
 - 2.c.1 Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen
 - 2.c.2 Schutzgut Mensch - Unvermeidbare Belastungen
 - 2.c.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen - Unvermeidbare Belastungen
 - 2.c.4 Schutzgut Boden - Unvermeidbare Belastungen
 - 2.c.5 Schutzgut Wasser - Unvermeidbare Belastungen
 - 2.d Anderweitige Planungsmöglichkeiten, Standort und Planinhalt
3. Zusätzliche Angaben
 - 3.a Technische Verfahren bei der Umweltprüfung
 - 3.b Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung
 - 3.c Allgemeinverständliche Zusammenfassung

-
1. Einleitung
 - 1.a Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes, Angaben zum Standort, Art des Vorhabens und Festsetzungen, Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Die Gemeinde Vellahn befindet sich im Südwesten des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Sie gehört dem Amt Zarrentin an.

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM, 2011) stuft die Großgemeinde Vellahn mit ihrem Hauptort Vellahn als Siedlungsschwerpunkt ein.

Zu den Aufgaben solcher Siedlungsschwerpunkte ist neben der Gewährleistung der ortsnahe Grundversorgung für die Bevölkerung auch die Steuerung der räumlich geordneten Siedlungsentwicklung zu zählen.

Die Gemeinde Vellahn konzentriert die Ausweisung neuer Bauflächen auf den Gemeindehauptort Vellahn, da hier die besten Standortbedingungen vorhanden sind. Mit dieser Stärkung der Wohnfunktion im Gemeindehauptort wird die vorhandene soziale Infrastruktur und das „Leben im Ort“, Einzelhandel, Vereinstätigkeit, usw., gestärkt.

Der Bedarf neuer Bauflächen für den Eigenheimbau ist gerade in Vellahn besonders ausgeprägt, da hier die infrastrukturellen Faktoren besonders gut sind und durch die gute verkehrliche Anbindung die Arbeitsplatzschwerpunkte in der Region selbst (Wittenburg, Ludwigslust, Hagenow, Zarrentin, Gallin ...), aber auch im benachbarten Bundesland Schleswig-Holstein relativ bequem zu erreichen sind.

Der Bedarf im Segment des „Echten“ Betreuten Wohnens entsprechend der Definition der DIN 77800, „Qualitätsanforderungen an Anbieter der Wohnform `Betreutes Wohnen`“ (entsprechend auch der europäischen Qualitätsstandard für Betreutes Wohnen, CEN / TS 16118 - Sheltered Housing)

(sinngemäß: Betreutes Wohnen ist ein Leistungsprofil für ältere Menschen, die in einer barrierefreien Wohnung und Wohnanlage leben, das Grundleistungen / allgemeine Betreuungsleistungen und Wahlleistungen/weitergehende Betreuungsleistungen umfasst. Es unterstützt eine selbstständige und selbstbestimmte Haushalts- und Lebensführung und die Einbindung in die soziale Strukturen der Hausgemeinschaft und des Wohnumfeldes.“

ist ebenfalls in der Gemeinde (Gemeindehauptort und Ortsteile) und der Region sehr groß. Zahlreiche Bürger der Gemeinde und der Region fragen diesbezüglich nach, um nicht den angestammten örtlichen Lebensmittelpunkt verlassen zu müssen.

Die Gemeinde Vellahn hat im Rahmen einer Analyse mehrere Standorte im Gemeindehauptort für die geplante Bebauung, besonders des Betreuten Wohnens, geprüft. Die Abwägung der Vor- und Nachteile dieser Standorte ergab, dass der nördlich der Ernst-Thälmann-Straße in Vellahn geprüfte Standort die besten Voraussetzungen zur Entwicklung des kombinierten Angebotes für den Eigenheimbau für junge Familien und die mittlere Generation sowie die notwendigen Baumaßnahmen für den Standort des „Betreuten Wohnens“ hat.

Die Vorteile des Standortes nördlich der Ernst-Thälmann-Straße gegenüber den anderen betrachteten Standorten sind:

- die Nähe zum Gemeindezentrum
 - die fußläufige Erreichbarkeit des Gemeindezentrums (Ärzte, Einkaufsmöglichkeiten) - nach dem von der Gemeinde geplanten Ausbau der Ernst-Thälmann-Straße mit einem Gehweg
 - die Nähe zu gemeinschaftlichen Bereichen (Freiwillige Feuerwehr, Schule, usw.)
 - die Nähe zum Naturraum
 - die zeitnahe Verfügbarkeit der Fläche
 - die günstigen stadttechnischen Erschließungsmöglichkeiten in funktionell sinnvollen Bauabschnitten.
- Entsprechend dieser Standortvorteile hat die Gemeinde entschieden, diesen Standort für die geplanten Nutzungen, Eigenheimbau und Betreutes Wohnen, zu entwickeln.

Der Standort befindet sich innerhalb der Ortslage Vellahns. Mit der geplanten Bebauung sollen die im Bereich der Ernst-Thälmann- und Dr. Robert-Koch-Straße vorhandenen Bebauungsstrukturen, mehrgeschossige Geschosswohnungsbauten und Sonderbauten sowie Eigenheimbebauung, aufgenommen und am Standort fortgesetzt werden.

Die Fläche wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die Gemeinde plant den Erwerb der Fläche.

Der zu überplanende Bereich schließt direkt an den Geltungsbereich der wirksamen „Satzung über die Festlegung des im Zusammenhang bebauten Ortsteils entsprechend § 34 Abs. 4, Satz 1, Ziffer 1 und 3 BauGB i.V.m. § 4 Abs. 2a BauGB-MaßnahmenG“ aus dem Jahr 1996 an.

Es ist geplant, den Bereich für die Wohngebäude des Betreuten Wohnens innerhalb eines Sonstigen Sondergebietes nach § 11 BauNVO direkt an der Ernst-Thälmann-Straße und dem Bereich der Freiwilligen Feuerwehr („Erlebnisbereiche“ im Dorf) anzuordnen, da davon ausgegangen werden kann, dass die verkehrliche Belastung der Ernst-Thälmann-Straße dies aus Sicht des Immissionsschutzes zulässt und die Wegentfernung in das Gemeindezentrum verträglich ist. Das gegenüber einer reinen Wohnbebauung erhöhte Verkehrsaufkommen für diesen Bereich für die tägliche Versorgung und den Besucherverkehr kann durch die Ernst-Thälmann-Straße aufgenommen werden. Der regionale Verkehr kann über die in der Nähe befindliche Zufahrt von der Landesstraße 05 auf kurzem Wege erfolgen.

In das städtebauliche Konzept und damit die Flächenabgrenzung ist eingeflossen, dass eine perspektivische Erweiterung des Plangebietes Richtung Norden möglich sein kann. Dabei wird davon auszugehen sein, dass die verkehrliche Erschließung dieses perspektivischen Erweiterungsbereiches nicht von der Straße Am Töpferteich (Allee) erfolgen wird, sondern aus dem Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 2 erfolgen wird.

Der Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst ca. 5,95 ha und schließt direkt nördlich der Ernst-Thälmann-Straße an die bebauten Bereiche in Vellahn an.

Geltungsbereich	insgesamt		59.533 m ²	100%
Allgemeines Wohngebiet	WA 1- 4		28.398 m ²	48%
Sonstiges Sondergebiet „Betreutes Wohnen“	So		9.962 m ²	17%
öffentliche Verkehrsflächen			6.570 m ²	11%
Versorgungsflächen, hier: Regenwasserrückhaltung			1.300 m ²	2%
öffentliche Grünflächen			13.303 m ²	22%
Grünfläche	GF 1	817 m ²		
Grünfläche	GF 2	2.976 m ²		
Grünfläche	GF 3	303 m ²		
Grünfläche	GF 4	8.326 m ²		
Grünfläche	GF 5	237 m ²		
Grünfläche	GF 6	675 m ²		

Der Bebauungsplan bezieht folgende Flurstücke/Teilflurstücke ein:

Flurstück 172

sowie

Teilflächen aus den Flurstücken 154/4, 155, 182 und 186
der Flur 4 der Gemarkung Vellahn.

Der Nahbereich südlich und östlich des Plangeltungsbereiches wird durch die vorhandenen Bebauungsstrukturen der Wohnfunktion in ein- und zweigeschossigen Gebäuden, durch Gemeinschaftseinrichtungen (Feuerwehr), gewerbliche Einrichtungen in Hallenbauten (Kfz-Werkstatt, Tischlerei, ...) geprägt.

Nördlich des Plangeltungsbereiches schließt weiterhin die Feldflur an.

Im nordöstlichen Bereich wird der Plangeltungsbereich durch den unbefestigten Weg Am Töpferteich mit seiner alleeartigen Großgrünbepflanzung begrenzt.

1.b Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

Fachgesetze

Für das Bauleitplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 BauGB (i.d.F. vom 24.06.2004, einschl. der rechtsgültigen Änderungen) i.V.m. § 21 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (i.d.F. vom 29.07.2009, einschl. der rechtsgültigen Änderungen) beachtlich. Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erfolgt auf Grundlage der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg – Vorpommern (Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Heft 3/1999).

Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RROP)

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM, 2011) stuft die Großgemeinde Vellahn mit ihrem Hauptort Vellahn als Siedlungsschwerpunkt ein.

Zu den Aufgaben solcher Siedlungsschwerpunkte ist neben der Gewährleistung der ortsnahe Grundversorgung für die Bevölkerung auch die Steuerung der räumlich geordneten Siedlungsentwicklung zu zählen.

Fachplanungen

Im Landschaftsinformationssystem Mecklenburg – Vorpommern, Herausgeber Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, ist nordöstlich des Plangeltungsbereiches im Bereich des Weges Am Töpferteich die standorttypische Baumbepflanzung als zu schützende Landschaftsbestandteile definiert.

Durch die Bebauungsplanfestsetzungen wird das Grünsystem am Standort erhalten und nicht verändert.

Flächennutzungsplan

Innerhalb der neu entstandenen Großgemeinde Vellahn gibt es momentan für einzelne Ortsteile rechtskräftige Teilflächennutzungspläne. Diese sind in der Vergangenheit und vor dem Zusammenschluss der 15 Ortsteile zur Großgemeinde entstanden.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2 der Gemeinde Vellahn macht die Erstellung eines Gesamtlächennutzungsplanes der Großgemeinde nicht zwingend erforderlich.

Bebauungspläne können aufgestellt werden, bevor ein Flächennutzungsplan existiert. (vorzeitiger Bebauungsplan gem. § 8 Abs. 4 BauGB).

Von dieser gesetzlichen Möglichkeit macht die Gemeinde Gebrauch. Der Bebauungsplan wird in einem späteren Verfahren zur Aufstellung eines Gesamtlächennutzungsplanes übernommen.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.a Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes in Zusammenfassung der Fachgutachten, die im Zuge der Umweltprüfung als erforderlich bestimmt wurden, dokumentiert und bewertet. Die mit der Planung verbundenen Umweltwirkungen sollen deutlich herausgestellt werden, um daraus anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltwirkungen abzuleiten.

2.a.1 Schutzgut Mensch

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der Planung Auswirkungen auf das Wohnumfeld (Lärm und Immissionen sowie visuelle Beeinträchtigungen) und die Erholungsfunktion (Lärm, Landschaftsbild und Barrierewirkung) von Bedeutung.

Mit dem neuen Baugebiet ergänzt die Gemeinde Vellahn die vorhandenen baulichen Strukturen und dehnt die Wohnfunktion auf den Bereich nördlich der Ernst-Thälmann-Straße aus.

Bewertung

Verkehrslärmimmissionen

Das Bebauungsplangebiet wird durch Immissionen aus angrenzenden Bereichen nicht belastet.

Der „Gewerbelärm“ der ca. 100 m südöstlich befindlichen Handwerksbetriebe ist dorf- und ortstypisch. Beeinträchtigungen aus dem Straßenverkehr der Ernst-Thälmann-Straße sind nicht zu erwarten, da die Verkehrsbelegung sehr gering ist und der Abstand der Wohngrundstücke von der Straßenachse mit ca. 15 - 20 m groß ist.

Von den in weiterer Entfernung befindlichen Hauptverkehrsstraßen, der Landesstraße 05 und Bundesstraße 05, gehen keine Beeinträchtigungen aus. Die Grenzwerte der DIN 18005 Schallschutz im Städtebau werden deutlich unterschritten.

Der durch das Plangebiet erzeugte zusätzliche Verkehr ist gering. Die durch das Sonstige Wohngebiet verursachten Verkehre können direkt über die Landesstraße 05 abfließen.

Luftschadstoffe

Von dem Plan sind unter Zugrundelegung des geplanten Umfanges der Nutzung keine negativen Auswirkungen für die Wohnbevölkerung in Vellahn zu erwarten.

Lärm aus sportlicher Betätigung

Bezüglich der Emissionsquelle der Motocross-Strecke des MC Vellahn hat die Gemeinde eine immissionsschutzrechtliche Bewertung erarbeiten lassen, deren Ergebnisse in die Planung und die weiteren diesbezüglichen Initiativen der Gemeinde Vellahn einfließen werden (Auszüge siehe Anlage 3, Ingenieurbüro für Umwelttechnik Peter Hasse, Schwerin, 12.03.2015).

Im Rahmen der Bewertung wurden relevante Immissionsorte innerhalb und außerhalb des Bebauungsplangebietes in der Ortslage Vellahn betrachtet.

Für den Bereich der Motocross-Strecke sind bisher keine belastbaren bauplanungs- oder immissionsschutzrechtlichen Grundlagen vorhanden.

Ergebnis dieser jetzt für dieses Planverfahren erarbeiteten immissionsschutzrechtlichen Bewertung ist, dass bei Durchführung von Motorsportveranstaltungen mit Motocross-Motorrädern (lt. DMSB bis zu 40 Motorräder gleichzeitig auf der Strecke) die Immissionsrichtwerte (IRW) an allen Immissionsorten in der Ortslage Vellahn überschritten werden.

Die Bewertung der Belange der Situation des Trainings mit Motocross-Motorrädern (max. 4 Motocross-Motorräder gleichzeitig auf der Strecke) und Enduro Motorrädern (max. 18 Enduro-Motorräder auf der Strecke) kommen zu dem Ergebnis, dass an keinem der relevanten Immissionsorten die zulässigen Immissionsrichtwerte überschritten werden.

Da für die Motocross-Strecke des MC Vellahn keine bauplanungsrechtlichen Grundlagen vorliegen, wird die Gemeinde mit dem MC Vellahn einen öffentlich-rechtlichen Vertrag schließen, der den Nutzungsrahmen (Nutzungskonzept für Rennveranstaltungen, Beschränkungen bzgl. der Nutzungszeit und Anzahl der Motorräder während des Clubtrainings) festlegt, so dass für die festzulegenden Trainingszeiten sichergestellt ist, dass im Plangebiet (und der Ortslage Vellahn insgesamt) keine Überschreitungen der immissionsschutzrechtlichen Grenzwerte erfolgen. In die Erarbeitung dieses Vertrages sind die ggf. vorhandenen Belange des Bestandsschutzes einzubeziehen.

Dieser Vertrag ist vor dem Satzungsbeschluss zu schließen und der Verfahrensdokumentation beizufügen.

Die Immissionsschutzgrenzwerte können an Renn-Veranstaltungstagen nicht eingehalten werden. Im Rahmen des o.g. öffentlich-rechtlichen Vertrages werden die Rahmenbedingungen / Nutzungskonzepte festgelegt werden, damit diese Veranstaltungen als „seltene Ereignisse“ entsprechend der TA-Lärm (Pkt. 7.2, max. an 10 Tagen oder Nächten und nicht an zwei aufeinanderfolgenden Wochenenden, ...) angesprochen werden können und in dem festgelegten, vertraglichen Rahmen durchgeführt werden können.

Unter diesen o.g. Voraussetzungen sind keine einschränkenden Festsetzungen bzgl. des Immissionsschutzes für das Plangebiet zu treffen.

Landwirtschaftliche Immissionen

Das Plangebiet befindet sich im ländlichen Raum. Durch die Grenzlage zum unbebauten Außenbereich, der landwirtschaftlich genutzt wird, sind Emissionen aus der Landwirtschaft (Gerüche, Staub, Lärm landwirtschaftlicher Maschinen) nicht auszuschließen. Die vorhandenen und geplanten Schutzpflanzungen werden diese evtl. auftretenden Beeinträchtigungen mindern, so dass davon ausgegangen werden kann, dass das tolerierbare Maß der Belästigungen dieser vorbelasteten Flächen nicht überschritten werden wird.

Für das Schutzgut Mensch ergibt sich kein Kompensationsbedarf.

2.a.2 Belange des besonderen Artenschutzes

Innerhalb der Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange ist zu untersuchen, inwiefern die Auswirkungen der Planung und des künftigen Vorhabens, nicht gegen § 42 Abs. 1 BNatSchG, Vorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten verstoßen.

Für dieses Vorhaben ist § 42 Abs. 5 BNatSchG heranzuziehen, wonach der Verbotstatbestand eingeschränkt wird.

„Für nach § 19 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des BauGB zulässige Vorhaben im Sinne des § 12 Abs. 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 7. Sind im Anhang IVa der Richtlinie92/43/EWG

aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor. Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.“

Zur Bewertung der Belange des besonderen Artenschutzes wurde das Potential des Plangebietes und angrenzender Flächen für die relevanten Artentypen unter Berücksichtigung der Biotopausstattung gewertet.

Die Beschreibung des Vorhabens in ihren Grundzügen erfolgte bereits im Pkt. 1a des Umweltberichtes.

Mit der Planung wird ein Bereich nördlich und östlich bereits intensiv bebauter Flächen bauplanerisch betrachtet. Eine Erhöhung der Nutzungsintensität am Standort ist geplant.

Mit der Planung erhöht sich die Gefährdung von Tierarten durch Schlaglicht bzw. Anlockung durch Licht nicht. Die Fläche ist diesbezüglich bereits durch die vorhandene anthropogene Nutzungen und den Verkehr auf der Ernst-Thälmann-Straße und der Landesstraße 05 erheblich vorbelastet.

Voraussetzung zur Umsetzung der Zielstellung des Bebauungsplanes ist nicht der Abbruch von Gebäuden oder das Fällen von Großbäumen, die ggf. der Lebensraum von besonders oder streng geschützten Tierarten hätten sein können.

Die im südlichen und nordöstlichen Teilbereich des Plangebietes vorhandenen Gehölzpflanzungen an der Ernst-Thälmann-Straße und am Weg Am Töpferteich werden durch die Definition der Flächen als öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Erhalten von Bäumen und Sträuchern“ geschützt und keiner Gefahr durch ggf. private Nutzungen ausgesetzt.

Mit der Planung sind keine Gewässer betroffen.

Durch die Planung sind keine Biotope betroffen.

Prüfung der Einhaltung der o.g. Vorschriften des § 42 BNatSchG

Behandelt werden die relevanten Artengruppen, die vom Vorhaben beeinträchtigt werden könnten.

Es ist nicht davon auszugehen, dass am Standort ein Potential an geschützten Tieren anzutreffen sein wird.

Zu verschiedenen Zeitpunkten von Begehungen des Standortes konnten keine Vorkommen dieser Tierarten verzeichnet oder dokumentiert werden.

Das Potential für das Vorkommen geschützter Tierarten wird wegen der oben beschriebenen Spezifik des Standortes als bisher intensiv genutzte Ackerfläche, angrenzend an die bebaute Ortslage, sehr gering eingestuft.

Verbotstatbestände nach § 42 BNatSchG:

nach § 42 BNatSchG Abs. 1:

Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu übernehmen, zu beschädigen oder zu töten.

Mit dem geplanten Vorhaben werden diese o.g. Verbotstatbestände nicht erfüllt.

nach § 42 BNatSchG Abs. 2:

Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Mit dem geplanten Vorhaben werden diese o.g. Verbotstatbestände nicht erfüllt.

Abs. 3:

Es ist verboten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Mit dem geplanten Vorhaben werden diese o.g. Verbotstatbestände nicht erfüllt.

Abs. 4:

Es ist verboten, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören

Mit dem geplanten Vorhaben werden diese o.g. Verbotstatbestände nicht erfüllt.

Zusammenfassung:

In Auswertung der o.g. Betrachtungen eventuell betroffener Arten und möglicher Auswirkungen des Vorhabens auf diese kann zusammenfassend festgestellt werden:

Das Vorhandensein von besonders geschützten Arten ist im Plangeltungsbereich wegen der erheblichen Vorbelastungen des Standortes durch die angrenzenden anthropogene Nutzung, die bisherige intensive Nutzung als Ackerfläche und der relativen Nähe zur Landesstraße 05 nicht zu erwarten.

Es ergibt sich bzgl. des besonderen Artenschutzes kein Kompensationsbedarf.

2.a.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wieder herzustellen.

Das Plangebiet befindet sich nördlich und östlich bereits bebauter Flächen in der Ortslage Vellahn. Der Plangeltungsbereich ist zurzeit eine landwirtschaftliche Nutzfläche, die in den zurückliegenden Jahren ständig sehr intensiv landwirtschaftlich genutzt wurde und auch heute noch genutzt wird.

Im Nordosten grenzt der Plangeltungsbereich an den Großgrünbestand der Baumreihe am Weg Am Töpferteich mit seiner standorttypischen Bepflanzung. Als Puffer zwischen künftig bebauten Flächen diesem Bereich befindet sich die mit dem Bebauungsplan festgesetzte Grünfläche, Sukzessionsfläche mit drei neuen Feldgehölzen. Es entsteht ein hinreichender funktionelle Abstand zwischen dem Weg und den neuen Bauflächen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes weist wegen seiner relativ geringen Größe und den benannten Standorteigenschaften nur einen eingeschränkten Lebensraum für die Tierwelt auf.

Durch diese Vorbelastungen sind die Empfindlichkeiten des Plangebietes gegenüber neuen Nutzungen gering.

Bewertung

Im Plangebiet führen aufgrund der Vorbelastungen aus der bisherigen Nutzung die Maßnahmen zur Planumsetzung nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen.

Das Grünsystem am Standort bleibt erhalten und wird ergänzt. Beeinträchtigungen für den Grünbereich am Weg Am Töpferteich sind nicht zu erwarten.

Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen ergibt sich ein geringer Kompensationsbedarf.

2.a.4 Schutzgut Boden

Mit Grund und Boden soll gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB sparsam umgegangen werden. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine landwirtschaftliche Nutzfläche.

Das Bodenprofil ist durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung in sehr großen Teilen zerstört.

Bewertung

Aufgrund der im Bebauungsplan ausgewiesenen Festsetzungen zur Überbaubarkeit der Grundstücksfläche und den Grünflächen werden die Einflüsse auf das Schutzgut Boden minimiert.

Bezogen auf das Schutzgut Boden kommt es zu einer zum Teil durchgreifenden Veränderung.

Für das Schutzgut Boden ergibt sich ein durchschnittlicher Kompensationsbedarf.

2.a.5 Schutzgut Wasser

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i.S. von § 1 Abs. 5 BauGB so zu entwickeln, dass auch nachfolgenden Generationen ohne Einschränkungen alle Nutzungen der Gewässernutzung offen stehen. Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden.

Wasserleitfähigkeit, Grundwasseraufkommen und Grundwasserneubildungsrate sind aufgrund der Vorbedingungen als durchschnittlich einzustufen.

Durch die hinzutretende Nutzung ist eine Erhöhung der Abwassermenge aus den zulässigen Nutzungen zu erwarten. Das Abwasser wird über das gemeindliche Abwassernetz entsorgt werden.

Das anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser von öffentlichen Verkehrsflächen und privaten Bauflächen (Versickerung wegen Baugrundverhältnissen nicht möglich, siehe Baugrundbewertung in Anlage 4) wird über das vorhandene Leitungssystem in der Ernst-Thälmann-Straße der Vorflut zugeführt. Um den Regenwasserabfluss zeitlich versetzt realisieren zu können (Abnahmefähigkeit der Vorflut und des Leitungssystems), werden zwei Regenwasserrückhaltebecken in das System eingeführt, so dass das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser vor der Einleitung in das öffentliche Regenwasserkanalnetz in der Straße der Einheit mit anschließender Weiterleitung in das Regenrückhaltebecken mit Standort am Vorflutgraben L469 teilweise zurückgehalten wird.

Die hydraulische Leistungsfähigkeit der vorhandenen Regenwasserkanalisation in der Ernst-Thälmann-Straße wurde im Ergebnis einer Abflussermittlung im August 2014 nachgewiesen.

Durch die Rückhaltung des Niederschlagswassers aus dem Plangebiet wird der Drosselabfluss aus dem Regenrückhaltebecken entsprechend der wasserrechtlichen Einleiterlaubnis vom 04.06.2009 mit 30 l/s in den Vorflutgraben L469 (Mühlenbach) nicht überschritten.

Das nördlich der vorhandenen Eigenheime im Plangebiet anfallende Oberflächen- und Schichtenwasser wird in der Erarbeitung der Erschließungsplanung über ein Mulden-Rigolensystem den angrenzenden Regenrückhaltebecken zugeführt, so dass ein Eindringen auf die tieferliegenden Anliegergrundstücke in der Ernst-Thälmann-Straße verhindert wird.

Dieses Wasserpotential ist bei der Dimensionierung der Flächen für die Regenwasserrückhaltebecken berücksichtigt.

Der Entwurf des Bebauungsplanes setzt an der südlichen und westlichen Grenze des Baublockes WA 3 einen Streifen vom 3 m fest, in dem dieses Mulden-Rigolensystem angelegt und unterhalten werden kann.

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden oder betroffen.

Bewertung:

Die Nutzungen verursachten Auswirkungen auf die vorhandenen Wasserverhältnisse sind als durchschnittlich einzustufen. Für das Schutzgut Wasser ergibt sich ein geringer Kompensationsbedarf. Die EG-Wasserrahmenrichtlinie schafft einen Ordnungsrahmen für den Schutz der Binnenoberflächengewässer, der Übergangsgewässer, der Küstengewässer und des Grundwassers.

Die übergeordneten Ziele der Richtlinie sind:

- Schutz und Verbesserung des Zustandes aquatischer Ökosysteme und des Grundwassers, einschl. von Landökosystemen, die direkt vom Wasser abhängen,
- Förderung der nachhaltigen Nutzung der Wasserressourcen
- schrittweise Reduzierung prioritärer Stoffe und Beenden des Einleitens/Freisetzens prioritär gefährlicher Stoffe
- Reduzierung der Verschmutzung des Grundwassers
- Minderung der Auswirkungen von Überschwemmungen und Dürren

Die zentralen Vorschriften, die oberirdischen Gewässer betreffend, sind:

- guter ökologischer und chemischer Zustand in 15 Jahren
- gutes ökologisches Potential und guter chemischer Zustand bei erheblich veränderten oder künstlichen Gewässern in 15 Jahren
- Verschlechterungsverbot

Beim Grundwasser sind folgende Ziele benannt:

- guter quantitativer und chemischer Zustand in 15 Jahren
- Umkehr von signifikanten Belastungstrends
- Schadstoffeintrag verhindern oder begrenzen
- Verschlechterung des Grundwasserzustandes verhindern

Die geplanten Maßnahmen zur Entwicklung des Wohngebietes haben keine negativen Auswirkungen auf die o.g. Schutzziele.

Mit der Planung wird festgelegt, dass

- nicht verschmutztes Niederschlagswasser zur Versickerung zu bringen ist
- Schmutzwasser dem örtlichen Entsorgungsnetz zu zu leiten sind

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die geplanten Maßnahmen nicht den Zielen der EG-Wasserrahmenrichtlinie widersprechen.

2.a.6 Schutzgut Luft und Belange des Klimaschutzes

Im Falle der Bebauung von Stadt- und Landschaftsräumen sind Umweltwirkungen aus ansteigender verkehrlicher und allgemeiner Erwärmung aufgrund Überbauung und abnehmender Luftzirkulation zu erwarten. Die klimatische Funktion ergibt aus der Lage am Rande besiedelter Flächen im Übergang zum unbebauten Landschaftsbereich. Es bildet einen Übergang zwischen dem offenen Freilandklima der Umgebung und dem Klima in „kleinen Ortslagen“.

Innerhalb der Betrachtungen bzgl. des Klimaschutzes sind sowohl die Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, zu betrachten und entsprechend § 1 a Abs. 5 BauGB im Entscheidungsprozess zu bewerten.

Die mit dem Bebauungsplan zukünftig hinzutretenden Bauflächen sind heute intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen im direkten Anschluss an bebaute Bereiche von Vellahn in einer Größe von 4,5 ha.

Mit dem Bebauungsplan wird bauplanungsrechtlich die Bebauung dieses Bereiches ermöglicht, wobei durch die getroffenen Festsetzungen gesichert wird, dass nur eine eingeschränkte Überbauung des Grundstückes erfolgen kann.

Die Baufläche wird durch eine neue Ausgleichsfläche, Sukzessionsfläche, nach Osten abgeschlossen sein. Die vorhandenen Großgrünbestände südlich und nordöstlich der neuen Bauflächen bleiben unberührt.

Die neue Bebauung wird kaum Außenwirkung in die Landschaft erlangen, da sich der Standort aus der vorhandenen Bebauungsstruktur entwickelt und durch den vorhandenen Großgrünbestand kompakt abgegrünt ist.

Mit dem Planvorhaben, der Ergänzung des bebauten Bereiches für eine relativ kleine neue Baufläche für eine Wohnnutzung und Betreutes Wohnen, wird im weiteren Sinne ein Beitrag zur Verlangsamung des fortschreitenden Klimawandels, da für die geplanten Nutzungen ein direkt an den bebauten Bereich angrenzender Bereich herangezogen wird und keine weitere Zersiedlung der Landschaft erfolgt.

Die Grünflächen auf dem Baugrundstück und die geplante Sukzessionsfläche im östlichen Teil des Plangebietes führen zusammen mit den Begrünungen auf den angrenzenden Baugrundstücken zu einem Grünverbund, der die Ortslage Vellahn gegenüber der Landschaft abgrünt und zur Verbesserung des Kleinklimas beitragen wird.

Eine Luftbelastung für die Baugrundstücke kann sich durch Staubimmissionen aus der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzung und den angrenzenden Verkehrswegen in geringem Umfang ergeben. Diese werden jedoch die geplante Nutzung nicht beeinträchtigen.

Höhere Luftbelastungen durch die angestrebten Nutzungen auf dem Baufeld heraus selbst, gegenüber der zulässigen Nutzungen auf den angrenzenden Grundstücken sind nicht zu erwarten. Es werden diesbezüglich keine zusätzlichen Belastungen der Umgebung entstehen können.

Die zulässigen Gebäudekubaturen werden so wirken, dass die geplanten Gebäude nicht über die umgebende Bebauung und Begrünung hervorragen und damit bei ggf. eintretenden Sturmereignissen keine besonders hervorgehobene Angriffsfläche bilden wird.

Die Bodenverhältnisse am Standort ermöglichen, dass nicht verunreinigtes Niederschlagswasser von den Bauflächen direkt am Standort zur Versickerung gebracht werden kann. Anfallendes Niederschlagswasser von den Verkehrsflächen wird nach entsprechender Rückhaltung über das gemeindliche Leitungsnetz der Vorflut zugeführt.

Die Belange des Klimaschutzes werden in der Planung berücksichtigt.

Es wird durch die Planung, wegen der relativ geringen Größe des Baugebietes und der unmittelbaren Nähe zu vorhandenen Bauflächen, die klimaschädigenden Zersiedlung der Landschaft nicht unterstützt.

Vom Gebiet selbst gehen aus der geplanten Nutzung und wegen der sehr geringen Flächenausdehnung keine klimaschädigenden Wirkungen aus.

Der Bebauungsplan reagiert bzgl. der Anpassung an den fortschreitenden Klimawandel, ggf. Auftreten verstärkter Starkregenereignisse und Sturm, mit der Ausweisung nicht bebaubarer Grundstücksflächen (Sukzessionsfläche östlich der Bauflächen) und die Reduzierung der überbaubaren Flächen der Baugrundstücke.

Bewertung

Die Belange des Klimaschutzes werden in der Planung berücksichtigt. Vom Gebiet selbst gehen keine klimaschädigenden Wirkungen aus. Die getroffenen Maßnahmen zur Eingrünung der Fläche und die Ausweisung nicht bebaubarer Bereiche beugen ggf. auftretenden natürlichen Extremwirkungen vor. Erhebliche klimatische Beeinträchtigungen durch das Plangebiet sind wegen der geringen Größe nicht zu erwarten.

Es ergibt sich bzgl. der Belange des Schutzgutes Luft und bzgl. der Belange des Klimaschutzes kein Kompensationsbedarf.

2.a.7 Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet befindet sich in Randlage der bebauten Flächen von Vellahn. Es grenzt jedoch direkt an intensiv genutzte Bauflächen an.

Nach Nordosten wird das Gebiet durch den Weg Am Töpferteich begrenzt, wobei ein großflächiger Grünbereich zwischen den neuen Bauflächen und dem Weg Am Töpferteich den vorhandenen Großgrünbestand abschirmt.

Die künftige Bebauung nördlich der Ernst-Thälmann-Straße setzt die ortsübliche beidseitige Bebauung von Gemeindestraßen fort. Die charakteristische Großgrünbepflanzung an der Nordseite der Ernst-Thälmann-Straße bleibt als öffentliche Grünfläche vollständig erhalten.

Mit dem Bebauungsplan werden maximal zulässige Höhen der künftigen Gebäude festgesetzt, so dass gesichert ist, dass die vorhandenen Bebauungsstrukturen fortgesetzt werden.

Die größeren Gebäude werden im Bereich des Sonstigen Sondergebietes entstehen können. Dies ist funktionsbedingt notwendig. Da sich aber gerade im östlichen Bereich, südlich der Ernst-Thälmann-Straße, mit dem Gebäude der Feuerwehr und der gewerblichen Einrichtungen Gebäude in diesen möglichen Gebäudedimensionen befinden, ist dies aus Sicht der Ortsbildentwicklung verträglich.

Die Fernwirkung des Plangebietes in der Landschaft wird sich durch diese Maßnahmen vom jetzigen Zustand im verträglichen Rahmen unterscheiden.

Bewertung:

Für das Schutzgut Landschaft ergibt sich ein geringer Kompensationsbedarf.

2.a.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte.

Das Plangebiet weist diesbezüglich keine Betroffenheiten auf.

Bewertung

Für das Schutzgut Kultur- und sonstige Güter ergibt sich kein Kompensationsbedarf.

2.a.9 Wechselwirkung zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter betreffen ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Tabelle 1: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Leserichtung nach unten V	Mensch	Pflanzen	Tiere	Boden	Wasser	Klima	Luft	Landschaft	Kultur- Sachgüter
Mensch	keine	+	+	o	o	o	o	+	o
Pflanzen	-	keine	+	+	o	o	o	+	o
Tiere	-	+	keine	+	o	o	o	+	o
Boden	-	+	+	keine	o	o	o	o	o
Wasser	-	o	o	-	keine	o	o	o	o
Klima	o	o	o	o	o	keine	o	+	o
Luft	o	o	o	o	o	+	keine	o	o
Landschaft	+	+	o	o	o	+	o	keine	o
Kultur- und Sachgüter	o	o	o	o	o	o	o	+	keine

-- stark negative Wirkung - negative Wirkung o neutrale Wirkung + positive Wirkung
++ stark positive Wirkung

Mit der Umsetzung der Planung ändern sich die Verhältnisse am Standort wegen der vorhandenen Vorbelastungen am Standort nur in geringem Ausmaß.

Eine Verstärkung der Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Bebauungsplangebiet nicht zu erwarten.

2.a.10 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Bei der Umsetzung der Planung wird eine bisher sehr intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche bauplanerisch für die Nutzung als Eigenheimstandort und Gebäude für das Betreute Wohnen vorbereitet.

Die planerischen Festsetzungen definieren die möglichen Maßnahmen klar und lassen keine weitere Ausdehnung der Nutzungen am Standort zu. Negative Umweltauswirkungen treten bei Umsetzung der Planung in geringem Umfang, besonders durch die zusätzliche Bodenversiegelung, hinzu.

Eine Beeinträchtigung und funktionelle Abwertung der vorhandenen Landschaftsbestandteile wird nicht erfolgen.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung des Vorhabens werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und bzgl. der Erheblichkeit beurteilt:

Tabelle 2: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkung	Erheblichkeit
Mensch	- Neugliederung des Siedlungsraumes - Beeinträchtigungen während der Bauzeit durch Bauverkehr	o o
Pflanzen und Tiere	- Verlust von Teillebensräumen um zu überbauenden Bereich - Chance zur Entwicklung von Flora+Fauna vorhandenen und neuen Grünflächen	o -
Boden	- Beeinträchtigung der Bodenfunktion (Versickerung, Grundwasserbildung)	o
Wasser	- Verringerung der Grundwasserneubildungsrate - Notwendigkeit von Abfluss von Niederschlagswasser von öffentlichen Verkehrsflächen und Bauflächen (Rückhaltung)	- o
Luft und Klima	- Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch erneute Überbauung und Ausdehnung der genutzten Flächen	-
Landschaft	- Schaffung eines neuen baulichen Abschlusses der Ortslage Vellahn nördlich der Ernst-Thälmann-Straße	o
Kultur- und Sachgüter	- keine Beeinträchtigungen, da ortstypische Festsetzungen bzgl. baulicher Gestaltung getroffen werden	-
Wechselwirkungen	- Verschiebung des Wechselverhältnisses vom Bezug Landschaft- Siedlung stärker zu Siedlung - Siedlung	o

ooo = sehr erheblich oo = erheblich o = wenig erheblich - = nicht erheblich

Die negativen Einflüsse auf die Natur bei der Realisierung des Planvorhabens sind gering. Die funktionelle und baugestalterische Aufwertung des Bereiches führen zu einer Aufwertung des Bereiches. Schützenswerte Landschaftsbestandteile werden nicht beeinträchtigt. Negative Auswirkungen durch die Umsetzung des Bebauungsplanes sind nicht zu erwarten.

2.b Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

2.b.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der Planung sind die unter 2.a ermittelten Umweltauswirkungen verbunden. Wegen der Vorbelastungen des Standortes durch die angrenzenden Bereiche der bebauten Ortslage von Vellahn und die relative Nähe zu Landesstraße 05 ist mit nur einer geringen Verschlechterung des Umweltzustandes am Standort zu rechnen.

2.b.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtausweisung der Bauflächen würde die Fläche weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

Eine verstärkte Abnahme der Wohnbevölkerung der Gemeinde Vellahn würde erfolgen.

Die Grundlage der heute noch sehr attraktiven Ausstattung der Gemeinde mit den Elementen der sozialen Infrastruktur, die Wohnbevölkerung, würde der Gemeinde entzogen. Öffentliches und privates (finanzielles) Engagement wäre umsonst.

Die älteren Bürger Vellahns und des näheren Umfeldes wären gezwungen, entgegen ihrer Absicht, den gewohnten Lebensbereich im Alter zu verlassen.

Der Druck für die Ausweisung von Eigenheimstandorten bliebe bestehen und müsste ggf. funktionell unsinnigeren Standorten und aus naturräumlicher Sicht ungünstigeren Standorten bedient werden.

2.c Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1 a Abs. 3 BauGB i.V. m. § 21 Abs. 1 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch geplante Siedlungserweiterungen zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln.

2.c.1 Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen

Aus der Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile ergeben sich hinsichtlich der umweltbezogenen Zielvorstellungen Anforderungen aufgrund der die hier sehr geringen nachteiligen Umweltauswirkungen in folgenden Bereichen:

- Erhaltung und Schutz vorhandener Grünbereiche am nordöstlichen und südlichen Rand des Planbereiches
- Entwicklung neuer Grünbereiche im Plangeltungsbereich durch Neuausweisung von Grünflächen und Reduzierung der Bebaubarkeit der Baugrundstücke
- Rücknahme der landwirtschaftlichen Produktion in einem Teilbereich des B-Planes zur Entwicklung der natürlichen Sukzession

2.c.2 Schutzgut Mensch

Die Entwicklung des Bereiches zu einem für Vellahn maßstäblichen Wohnbereich ist möglich und angeraten. Die zukünftige Bebauung schließt an vorhandene Baubereiche in Struktur und Kubatur an. Negativwirkungen von außen auf das Gebiet sind nicht zu erwarten. Die Bundes- und Landesstraße, vorhandene gewerbliche Betriebe und die Sportanlage des MC Vellahn e.V. befinden sich in erheblichen Abständen zum Baugebiet und beeinflussen dieses nicht.

Unvermeidbare Belastungen

Es sind keine Belastungen vorhanden. Auf die notwendige Rücksichtnahme der künftigen Bewohner ist z.B. bzgl. des Einsatzes von Zweitfeueranlagen hingewiesen.

2.c.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Der Schutz von Tieren und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt kann auf der Grundlage der Eingriffsregelung durch zahlreiche Festsetzungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erfolgen.

Auf die Umwelteinwirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sollte die Planung reagieren mit

- Festsetzungen zur Erhaltung vorhandenen Großgrünbestandes im nordöstlichen und südlichen Plangeltungsbereich
- Festsetzungen zur Reduzierung der Bebaubarkeit der Baugrundstücke im Interesse einer Grundstücksbegrünung
- Gestaltung von naturnah gestalteten Feldgehölzen in der Sukzessionsfläche im östlichen Plangeltungsbereich

Unvermeidbare Belastungen

Durch die Besiedlung dieses Bereich ist die bisherige Ruhe am Standort hinfällig. Siedlungsgeräusche werden eine Komponente in diesem Bereich darstellen. Der Lebensraum von Tieren wird eingeschränkt werden.

2.c.4 Schutzgut Boden

Auf die mit der Bodenversiegelung verbundenen Kompensationserfordernisse sollte der Bebauungsplan auf Grundlage der Eingriffsregelung mit folgenden Festsetzungen, die das Maß der Bodenversiegelung auf das Nötigste begrenzen, reagieren:

- Minimierung der öffentlichen Verkehrsflächen
- Ausweisung einer Grundflächenzahl, aber unter Berücksichtigung der tatsächlichen funktionellen Bedürfnisse, besonders im Bereich des Sonstigen Sondergebietes Betreutes Wohnen

Unvermeidbare Belastungen

Die Überbauung in diesem Bereich wird sich erhöhen. Die Gemeinde aber hat keine weiteren vorbereiteten und besseren Baustandorte.

2.c.5 Schutzgut Wasser

Auf die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser kann der Bebauungsplan durch Festsetzungen zur Reduzierung der Oberflächenversiegelung und Verbesserung der Oberflächenwasserrückhaltung reagieren.

Unvermeidbare Belastungen

Die anstehenden Baugrundverhältnisse machen den Anschluss der Baugrundstücke an die zu errichtende Regenwasserkanalisation notwendig.

2.d Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Standort

Die Gemeinde Vellahn hat im Rahmen einer Analyse mehrere Standorte im Gemeindehauptort für die geplante Bebauung, besonders des Betreuten Wohnens, geprüft. Die Abwägung der Vor- und Nachteile dieser Standorte ergab, dass der nördlich der Ernst-Thälmann-Straße in Vellahn geprüfte Standort die besten Voraussetzungen zur Entwicklung des kombinierten Angebotes für den Eigenheimbau für junge Familien und die mittlere Generation sowie die notwendigen Baumaßnahmen für den Standort des „Betreuten Wohnens“ hat.

Im Rahmen der Standortanalyse hat sich die Gemeinde vor allem mit der Frage auseinandergesetzt, ob das „Betreute Wohnen“ ggf. noch näher in das Zentrum Vellahns rücken könnte, ohne andere notwendige Funktionen zu gefährden oder neue Konfliktpunkte zu erzeugen. Dabei wurde vor allem der Standort des Parkplatzes gegenüber dem ehemaligen Landambulatorium in der Dr.-Robert-Koch-Straße betrachtet.

Es wurde jedoch gegen diesen Standort entschieden, da dieser Platzbereich, der künftig noch weiter räumlich reduziert werden muss (Ersatzneubau des KONSUMs) für die Gemeinde multifunktionale Bedeutung als Fest- und Veranstaltungsplatz, Parkplatz und Platz für den Busverkehr hat. Die räumlichen Kapazitäten an diesem Standort sind für die Funktion des Betreuten Wohnens in der notwendigen wirtschaftlichen Größenordnung räumlich nicht ausreichend. Besonders unter dem Aspekt der räumlichen Eingrenzung durch die vorhandene Bodenschwächezone im angrenzenden Niederungsbereich ist eine Bebauung in der notwendigen Flächenausdehnung auch an diesem Standort nicht möglich.

Die Vorteile des Standortes nördlich der Ernst-Thälmann-Straße gegenüber den anderen betrachteten Standorten sind:

- die Nähe zum Gemeindezentrum
 - die fußläufige Erreichbarkeit des Gemeindezentrums (Ärzte, Einkaufsmöglichkeiten) - nach dem von der Gemeinde geplanten Ausbau der Ernst-Thälmann-Straße mit einem Gehweg
 - die Nähe zu gemeinschaftlichen Bereichen (Freiwillige Feuerwehr, Schule, usw.)
 - die Nähe zum Naturraum
 - die zeitnahe Verfügbarkeit der Fläche
 - die günstigen städtechnischen Erschließungsmöglichkeiten in funktionell sinnvollen Bauabschnitten.
- Entsprechend dieser Standortvorteile hat die Gemeinde entschieden, diesen Standort für die geplanten Nutzungen, Eigenheimbau und Betreutes Wohnen, zu entwickeln.

Mit diesem Bebauungsplan wird direkt an bebaute Bereiche der Ortslage angeschlossen, es kommt damit fast zu einer inneren Verdichtung der Ortslage. Die Siedlungsstruktur wird kompakter und nicht zersiedelt.

Weitere Entwicklungsflächen im Innenbereich oder an den Ortsrändern stehen nicht zu Verfügung.

Planinhalt

Im Zuge der Vorbereitung des Bebauungsplanes wurden verschiedene städtebauliche Varianten der Auswahl des Makrostandortes und der Gestaltung des Bereiches geprüft. Sowohl weiter verdichtete Varianten mit Doppelhäusern als auch nur eine Bebauung entlang einer Erschließung weiterführend aus der Zufahrt zum Gebiet nach Süden wurden in diese Überlegungen einbezogen.

In Abwägung dieser Varianten wurde die im Bebauungsplan dargestellte Variante mit einer lockeren Einfamilienhausbebauung mit einer Haupteerschließungsstraße und einer separaten Zufahrt für den Bereich des Sonstigen Sondergebietes Betreutes Wohnen herausgearbeitet. Dabei konnten vorhandene Landschaftsbestandteile wie die angrenzenden Großgrünbestände in die Planung einbezogen werden.

3. Zusätzliche Angaben

3.a Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Bei der Beurteilung der Planung aus Sicht des Naturschutzes wurde die Eingriffsregelung erstellt, die auf der Biotopkartierung und den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg – Vorpommern basiert.

Beide Erhebungen wurden in der Umweltprüfung zur Beurteilung und zu Festsetzungen von Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Umwelteinwirkungen herangezogen.

3.b Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die Ausführung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf den definierten Ausgleichsflächen wird durch die Gemeinde erstmalig nach zwei Jahren nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes und dann erneut nach weiteren drei Jahren durch Ortsbesichtigung überprüft.

3.c Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Das Bebauungsplangebiet ist eine der wenigen Baulandreserven in der Gemeinde Vellahn. Die Ausweisung dieses Standortes ist wichtig für die Eigenentwicklung der Gemeinde insgesamt.

Die vorgesehene Bebauung mit Einfamilienhäusern sichert die Fortführung der für Vellahn typischen Bebauungsstruktur in diesem Bereich. Die gestalterischen Festsetzungen ermöglichen eine breite Gestaltungsmöglichkeit für die zukünftigen Bauherren, aber in einem gestalterischen Rahmen.

Im Bereich des Sonstigen Sondergebietes Betreutes Wohnen ist ein ausreichendes Flächenpotential zur wirtschaftlichen Führung einer Anlage für das Betreute Wohnen angeboten. Die Festsetzungen im Bebauungsplan sichern die Integration des Standortes in die Ortslage, schützen aber auch die geplante Eigenheimbebauung vor unverträglichem Verkehrsaufkommen durch diesen Funktionskomplex und Nutzungskonflikte durch unterschiedliche Gebäudedimensionen.

Die Erschließung der Gebiete erfolgt auf kurzen Wegen von der Ernst-Thälmann-Straße. Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes werden die öffentlichen Verkehrsflächen verkehrsberuhigt ausgebildet.

Als voraussichtliche Umweltauswirkungen i.S. des § 2 Abs. 4 BauGB, die mit der Bebauungsplanung vorbereitet werden, sind die Verkehrslärmbelastung durch die hinzuziehenden Wohnbevölkerung, der Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung, eine verringerte Grundwasserbildungsrate, die Veränderung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen und ein veränderter nördlicher baulicher Abschluss der Ortslage durch das neue Baugebiet zu nennen.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich für den Bebauungsplan werden im Umweltbericht dokumentiert. Die Empfehlungen reichen von der Minimierung der Bodenversiegelung bis zur Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen. Unter anderem sind dies:

- Die östlich des Sonstigen Sondergebietes angrenzende bisher intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche (Teilfläche aus dem Flurstück 154/4, der Flur 4, der Gemarkung Vellahn) wird dauerhaft der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung entzogen und in eine natürliche Sukzessionsfläche umgewandelt (GF 4), die nur einmal jährlich gemäht werden darf.

- Im Bereich der festgesetzten öffentlichen Grünfläche GF 4 werden zur Vervollständigung der Landschaftsstruktur drei Feldgehölze (jeweils ca. 250 m²) angepflanzt.

Das anzulegende Feldgehölz ist mit einem 5 m breiten Pflanzsaum zu umgeben.

Die Entwicklungspflege ist über 3 Jahre zu sichern. Während dieser Zeit sind diese Bereiche einzuzäunen.

Auf Flurstück 15 in Flur 2 der Gemarkung Goldenbow sind auf einer Teilfläche von ca. 3.200 m² Größe Renaturierungsmaßnahmen im Bereich des vorhandenen Teiches und dessen angrenzender Uferbereiche (Entschlammung des Teiches, Beseitigung technischer Verbauungen im Uferbereich) vorzunehmen.

Die Ausgleichsfläche AF 1 (Flurstück 15 der Flur 2 der Gemarkung Goldenbow) befindet sich im Nahbereich des Baudenkmals Gutshaus Goldenbow. Denkmalpflegerische Aspekte sind bzgl. des Nachbarschaftsschutzes zu beachten.

Die Belastung durch landwirtschaftliche Immissionen ist aufgrund des Standortes der Wohnbebauung am Rande einer ländlichen Ortslage als „hinzunehmen“ zu betrachten.

Auf die Beeinträchtigung der Lebensräume für Tiere und Pflanzen kann im Bebauungsplan durch den Erhalt der Großbäume und Sträucher im nordöstlichen und südlichen Teilbereich des Plangeltungsbereiches und die Ausweisung einer Sukzessionsfläche im Plangeltungsbereich, mit der Auflage zum Anpflanzen von drei Feldgehölzgruppen, reagieren.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Vorbelastung des Standortes und den getroffenen Festsetzungen im Bebauungsplan keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Teil 3 Anlagen

Anlage 1 - Übersicht zum Flächenbestand innerhalb des Plangeltungsbereiches

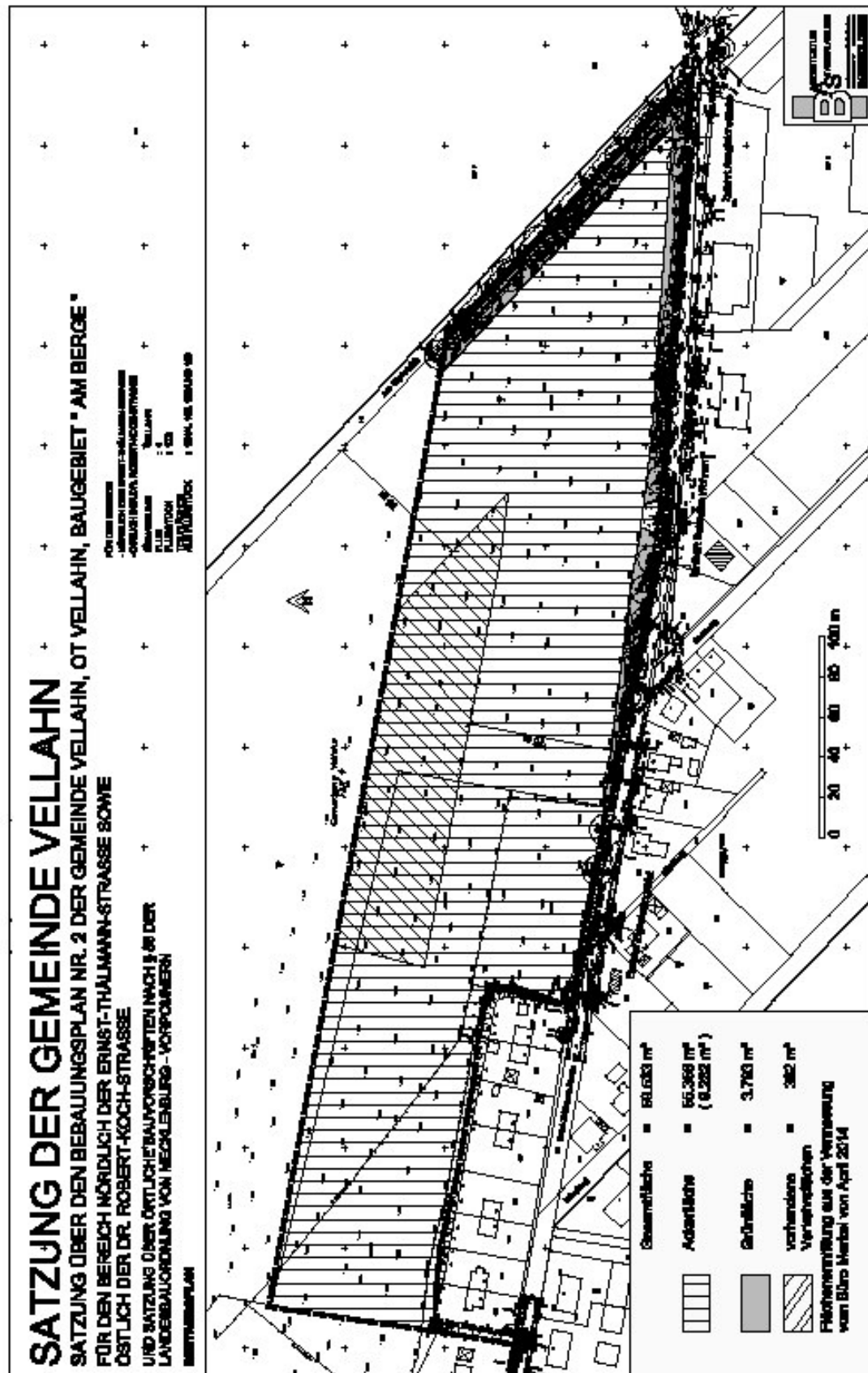
Anlage 2 - Eingriffs- und Ausgleichsberechnung

Anlage 3 - Auszug aus der immissionsschutzrechtlichen Bewertung bzgl. der Motocross-Strecke (Ingenieurbüro für Umwelttechnik Peter Hasse, Schwerin, 12.03.2015) und Übersichtsplan

Anlage 4 - Auszug aus dem Bodengutachten der Gruppe Ingenieurbau Gremzow & Partner, Schwerin, vom 05.02.2015

Anlage 5 - Bewertung der stadttechnischen Bedingungen, hier Ableitung des Niederschlagswassers im Baugebiet und in der Ernst-Thälmann-Straße, durch das Ingenieurbüro Merkel Ingenieur Consult, Schwerin, vom 07./29.01.2015 und 09.02.2015

Anlage 1 - Übersicht zum Flächenbestand innerhalb des Plangeltungsbereiches



Anlage 2 - Eingriffs- und Ausgleichsberechnung

Bestand				Fläche in m²		Prozent				
Geltungsbereich				58.858						
	Fläche für die Landwirtschaft, intensiv genutzter Acker dav. > 75 m Abstand zu Störquellen	9.232		55.358		94%				
	vorhandene Bepflanzungen entlang E.-Thälmann-Straße und dem öffentlichen Weg Am Töplerteich			3.793		6%				
	vorhandene Verkehrsflächen			382						
Planungszustand	Nutzung zurzeit			Fläche in m²	Fläche in m²	Prozent				
Geltungsbereich					58.858	100%				
Allgemeines Wohngebiet WA1 bis WA 4	Fläche für die Landwirtschaft, intensiv genutzter Acker			28.398	28.398	48%				
Sonstiges Sondergebiet	Fläche für die Landwirtschaft, intensiv genutzter Acker			9.962	9.962	17%				
Verkehrsflächen dav. Straßenbegleitgrün dav. vorh. Verkehrsfläche	Fläche für die Landwirtschaft, intensiv genutzter Acker	417		6.570	6.570	11%				
Regenwasserrückhaltebecken				1.300	1.300	2%				
öffentl. Grünfläche 1 und 2	vorhandene Baum-/Strauchbepflanzung			3.762	13.303	22%				
öffentl. Grünfläche 3	Fläche für die Landwirtschaft, intensiv genutzter Acker			303						
öffentliche Grünfläche GF 4 davon neue Feldgehölze	Fläche für die Landwirtschaft, intensiv genutzter Acker	440		8.326						
öffentliche Grünfläche GF 5	Fläche für die Landwirtschaft, intensiv genutzter Acker			237						
öffentliche Grünfläche GF 6	Fläche für die Landwirtschaft, intensiv genutzter Acker			675						
Ermittlung ausgleichender Flächen				Fläche in m²	Fläche in m²					
Allgemeines Wohngebiet	aus Fläche für die Landwirtschaft, intensiv. genutztes Grünland/Acker künftig voll versiegelt künftig teilversiegelt künftig Hausgarten			28.398 40% 20% 40%	11.359 5.680 11.359					
Sonstiges Sondergebiet	aus Fläche für die Landwirtschaft, intensiv. genutztes Grünland/Acker künftig voll versiegelt künftig teilversiegelt künftig Grünflächen			9.962 50% 25% 25%	4.981 2.491 2.491					
Verkehrsflächen	aus Fläche für die Landwirtschaft, intensiv. genutztes Grünland/Acker Straßenbegleitgrün	417		6.570	6.153					
Regenwasserrückhaltebecken RRB 1 RRB 2		963 337		1.300	1.300					
öffentl. Grünfläche GF 1	vorhandene Grünfläche			817	-					
öffentl. Grünfläche GF 2	vorhandene Grünfläche			2.976	-					
öffentl. Grünfläche GF 3	aus Fläche für die Landwirtschaft, intensiv genutzter Acker			303	-					
öffentl. Grünfläche GF 4	aus Fläche für die Landwirtschaft, intensiv genutzter Acker			8.326	-					
öffentl. Grünfläche GF 5	aus Fläche für die Landwirtschaft, intensiv genutzter Acker			237	-					
öffentl. Grünfläche GF 6	aus Fläche für die Landwirtschaft, intensiv genutzter Acker			675	-					
Kompensationserfordernis	Flächenverbrauch Wertstufe			Kompensations- erfordernis Ke	Zuschlag für Versiegelung Vz	Freiraum- beeinträchtigungs- grad Fr	Korrekturfaktor (Ke + Vz) * Fr	Flächenäquival. für Kompensation		
Biotoptypen										
Biotopbeseitigung mit Flächenversiegelung (Totalverlust)										
max. künftig voll versiegelte Flächen mit 50% Fr 1,0	WA mit GRZ 0,4 aus intensiv genutzter Acker WA mit GRZ 0,4 aus intensiv genutzter Acker	6.743 4.616	1 1	1,0 1,0	0,50 0,50	0,75 1,00	1,13 1,50	7.586 6.924		
max. künftig voll versiegelte Flächen	So mit GRZ 0,5 aus intensiv genutztem Acker	4.981	1	1,0	0,50	0,75	1,13	5.604		
Verkehrsflächen	aus intensiv genutztem Acker	6.153	1	1,0	0,50	0,75	1,13	6.922		
Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust										
max. künftig teilversiegelte Flächen	WA mit GRZ 0,4 aus intensiv genutztem Acker	5.680	1	1,0	0,20	0,75	0,90	5.112		
max. künftig teilversiegelte Flächen	So mit GRZ 0,5 aus intensiv genutztem Acker	2.491	1	1,0	0,20	0,75	0,90	2.241		
Regenwasserrückhaltebecken	aus intensiv genutztem Acker	1.300	1	1,0	0,20	0,75	0,90	1.170		
Kompensationserfordernis								35.559		
Bewertung des geplanten Zustands im Geltungsbereich	Flächenverbrauch Wertstufe			Kompensations- wertzahl	Erhöhung wegen Entsiegelung	Summe Kompensations- wertzahl	Leistungs- faktor (1,0-Wirkungsfaktor)	Nachweis Flächenäquival. für Kompensation		
Biotoptyp								%		
Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangeltungsbereiches										
extensives Grünland		8.326	2	3,5	0,0	3,0	0,7	17.485	48%	
3 Feldgehölze, einschl. Krautsaum	jew. 250 m² + 5 m Krautsaum = ca. 440 m²	1.320	2	3,5	0,0	3,0	0,6	2.376	7%	
außerhalb des Plangebietes										
Teich und Uferbereich renaturieren	Goldenbow, Flur 2, Flurstück 15	3.322	3	7,0	0,0	7,0	0,7	16.278	45%	
Renaturierung von Still- und Fließgewässern, hier Teich Entschlammung, Rückbau von techn. Uferbefestigungen										
Kompensationsnachweis								36.138		
Nachweis:	Kompensationserfordernis				35.559	Flächenäquivalentpunkte		100%		
	Kompensationsnachweis				36.138	Flächenäquivalentpunkte		102%		

Begründung zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 2 der Gemeinde Vellahn, OT Vellahn,
Baugebiet „Am Berge“

Bestand			Fläche in m²		Prozent				
Geltungsbereich			58.858						
	Fläche für die Landwirtschaft, intensiv genutzter Acker dav. > 75 m Abstand zu Störquellen	9.232	55.358		94%				
	vorhandene Bepflanzungen entlang E.-Thälmann-Straße und dem öffentlichen Weg Am Töpferteich		3.793		6%				
	vorhandene Verkehrsflächen		382						
Planungszustand	Nutzung zurzeit		Fläche in m²	Fläche in m²	Prozent				
Geltungsbereich				58.858	100%				
Allgemeines Wohngebiet WA1 bis WA 4	Fläche für die Landwirtschaft, intensiv genutzter Acker		28.398	28.398	48%				
Sonstiges Sondergebiet	Fläche für die Landwirtschaft, intensiv genutzter Acker		9.962	9.962	17%				
Verkehrsflächen dav. Straßenbegleitgrün dav. vorh. Verkehrsfläche	Fläche für die Landwirtschaft, intensiv genutzter Acker	417	6.570	6.570	11%				
Regenwasserrückhaltebecken			1.300	1.300	2%				
öffentl. Grünfläche 1 und 2	vorhandene Baum-/Strauchbepflanzung		3.762	13.303	22%				
öffentl. Grünfläche 3	Fläche für die Landwirtschaft, intensiv genutzter Acker		303						
öffentliche Grünfläche GF 4 davon neue Feldgehölze	Fläche für die Landwirtschaft, intensiv genutzter Acker	440	8.326						
öffentliche Grünfläche GF 5 öffentliche Grünfläche GF 6	Fläche für die Landwirtschaft, intensiv genutzter Acker Fläche für die Landwirtschaft, intensiv genutzter Acker		237 675						
Ermittlung auszugleichender Flächen				Fläche in m²	Fläche in m²				
Allgemeines Wohngebiet	aus Fläche für die Landwirtschaft, intensiv. genutztes Grünland/Acker			28.398					
	künftig voll versiegelt	40%			11.359				
	künftig teilversiegelt	20%			5.680				
	künftig Hausgarten	40%			11.359				
Sonstiges Sondergebiet	aus Fläche für die Landwirtschaft, intensiv. genutztes Grünland/Acker			9.962					
	künftig voll versiegelt	50%			4.981				
	künftig teilversiegelt	25%			2.491				
	künftig Grünflächen	25%			2.491				
Verkehrsflächen	aus Fläche für die Landwirtschaft, intensiv. genutztes Grünland/Acker			6.570	6.153				
	Straßenbegleitgrün	417							
Regenwasserrückhaltebecken									
RRB 1		963		1.300	1.300				
RRB 2		337							
öffentl. Grünfläche GF 1	vorhandene Grünfläche			817	-				
öffentl. Grünfläche GF 2	vorhandene Grünfläche			2.976	-				
öffentl. Grünfläche GF 3	aus Fläche für die Landwirtschaft, intensiv genutzter Acker			303	-				
öffentl. Grünfläche GF 4	aus Fläche für die Landwirtschaft, intensiv genutzter Acker			8.326	-				
öffentl. Grünfläche GF 5	aus Fläche für die Landwirtschaft, intensiv genutzter Acker			237	-				
öffentl. Grünfläche GF 6	aus Fläche für die Landwirtschaft, intensiv genutzter Acker			675	-				

Begründung zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 2 der Gemeinde Vellahn, OT Vellahn,
Baugebiet „Am Berge“

Kompensationserfordernis		Flächenverbrauch (m²)	Wertstufe	Kompensations- erfordernis Ke	Zuschlag für Versiegelung Vz	Freiraum- beeinträchtigungs- grad Fr	Korrekturfaktor (Ke + Vz) * Fr	Flächenäquival. für Kompensation	
Biotoptypen									
Biotopbeseitigung mit Flächenversiegelung (Totalverlust)									
max. künftig voll versiegelte Flächen mit 50% Fr 1,0	WA mit GRZ 0,4 aus intensiv genutzter Acker WA mit GRZ 0,4 aus intensiv genutzter Acker	6.743 4.616	1 1	1,0 1,0	0,50 0,50	0,75 1,00	1,13 1,50	7.586 6.924	
max. künftig voll versiegelte Flächen	So mit GRZ 0,5 aus intensiv genutztem Acker	4.981	1	1,0	0,50	0,75	1,13	5.604	
Verkehrsflächen	aus intensiv genutztem Acker	6.153	1	1,0	0,50	0,75	1,13	6.922	
Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust									
max. künftig teilversiegelte Flächen	WA mit GRZ 0,4 aus intensiv genutztem Acker	5.680	1	1,0	0,20	0,75	0,90	5.112	
max. künftig teilversiegelte Flächen	So mit GRZ 0,5 aus intensiv genutztem Acker	2.491	1	1,0	0,20	0,75	0,90	2.241	
Regenwasserrückhaltebecken	aus intensiv genutztem Acker	1.300	1	1,0	0,20	0,75	0,90	1.170	
Kompensationserfordernis								35.559	
Bewertung des geplanten Zustands im Geltungsbereich		Flächenverbrauch (m²)	Wertstufe	Kompensations- wertzahl	Erhöhung wegen Entsiegelung	Summe Kompensations- wertzahl	Leistungs- faktor (1,0-Wirkungsfaktor)	Nachweis Flächenäquival. für Kompensation	%
Biotoptyp									
Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangeltungsbereiches									
extensives Grünland		8.326	2	3,5	0,0	3,0	0,7	17.485	48%
3 Feldgehölze, einschl. Krautsaum	jew. 250 m² + 5 m Krautsaum = ca. 440 m²	1.320	2	3,5	0,0	3,0	0,6	2.376	7%
außerhalb des Plangebietes									
Teich und Uferbereich renaturieren Renaturierung von Still- und Fließgewässern, hier Teich Entschlammung, Rückbau von techn. Uferbefestigungen	Goldenbow, Flur 2, Flurstück 15	3.322	3	7,0	0,0	7,0	0,7	16.278	45%
Kompensationsnachweis								36.138	
Nachweis:	Kompensationserfordernis				35.559	Flächenäquivalentpunkte		100%	
	Kompensationsnachweis				36.138	Flächenäquivalentpunkte		102%	

Vorhaben: Bebauungsplan Nr. 2 „Am Berge“ der Gemeinde Vellahn

Standort: 19260 Vellahn, Landkreis Ludwigslust - Parchim

Handreichung als Vorabunterlage

für die Gestaltung des Vertrages zwischen der Gemeinde Vellahn
und dem MC Vellahn

zur Konfliktbewältigung zwischen dem

B-Plan Nr. 2 „Am Berge“ der Gemeinde Vellahn
und der
Motocross-Strecke des MC Vellahn

Inhaltsverzeichnis

1. Lärmquellen.....	2
2. Die Berechnungsergebnisse sind als Anlage 4 dargestellt.....	2
2.1 Lärm von der Motocross-Strecke	2
3. Zusammenfassung.....	3

Die Unterlage besteht aus 3 Seiten und folgenden Anlagen:

- Anlage 2: Übersichtsplan Immissionsorte und Emissionsquellen
- Anlage 3: Angaben zum Betrachtungsgebiet sowie zur Nutzung
- Anlage 4: Berechnungsergebnisse

Veranlassung:

Diese Unterlage ist eine Vorabunterlage zur Vorbereitung eines Vertrages zwischen der Gemeinde Vellahn und dem MC Vellahn. Der Vertrag soll den Nutzungsrahmen für die Motocross-Strecke darstellen und damit die Lärmbelastungen für das B-Plangebiet sowie den Rest der Wohnbebauung der Gemeinde begrenzen.

Als wesentliche Lärmquellen werden die verschiedenen Nutzungsvarianten der Motocross-Strecke betrachtet.

Die gewählten Nutzungsvarianten für das Clubtraining sind so dimensioniert, dass sie die zulässigen Immissionsrichtwerte (IRW) nicht überschreiten.

Die Rennveranstaltungen sind nur unter Begrenzung der Anzahl pro Jahr gestaltbar.

Zu den Bemessungsgrenzen (siehe Anlage 3).

Die Beurteilung der Motocross Anlage erfolgt nach TA-Lärm (1998) um dem Charakter als genehmigungsbedürftige Anlage gerecht zu werden.

Zur Lage der Immissionsorte (IO) und Emissionsquellen siehe Anlage 2

„Übersichtsplan Immissionsorte und Emissionsquellen“.

1. Lärmquellen

Folgende Quellen sind als Berechnungsvarianten dargestellt:

- Lärm der Motocross-Strecke

Lfd.-Nr.	Bezeichnung
1	Rennveranstaltung mit Motocross-Motorrädern
2	Clubtraining 1 mit Motocross-Motorrädern
3	Clubtraining 2 mit Enduro Motorrädern

2. Die Berechnungsergebnisse

Die Berechnungsergebnisse sind als Anlage 4 dargestellt. Für die ausgewiesenen Varianten werden die Berechnungsergebnisse als Einzelpunktberechnung der Beurteilungspegel dargestellt.

2.1 Lärm von der Motocross-Strecke

- Rennveranstaltung mit Motocross-Motorrädern
Die IRW werden durch die Beurteilungspegel an allen Immissionsorten überschritten. An den IO innerhalb des B-Plangebietes an Werktagen bis zu 11 dB(A) und an Sonntagen bis zu 13 dB(A).
- Clubtraining 1 mit Motocross-Motorrädern
Die IRW werden an keinem der gewählten IO überschritten. Dabei ist zu beachten, dass die Anzahl der zulässigen Motorräder (bis 4 Maschinen) die gleichzeitig über die Einwirkzeit (8 Stunden) auf der Strecke gefahren werden nicht überschritten wird.
- Clubtraining 2 mit Enduro Motorrädern
Die IRW werden an keinem der gewählten IO überschritten. Dabei ist zu beachten, dass die Anzahl der zulässigen Motorräder (bis 18 Enduro-Maschinen) die gleichzeitig über die Einwirkzeit (13 Stunden) auf der Strecke gefahren werden nicht überschritten wird.

3. Zusammenfassung

1. Rennveranstaltungen - Motocross-Strecke des MC Vellahn
 - Die Einhaltung der IRW ist bei diesen Veranstaltungen weder an Sonntagen noch an Werktagen möglich.
 - Unter Beachtung der Besonderheiten beim Betrieb „7.2 Bestimmungen für seltene Ereignisse“ ist diese jedoch im begrenzten Umfang (max. bis 10-mal pro Jahr) möglich.
2. Clubtraining - Motocross-Strecke des MC Vellahn
 - Die Nutzungscharakteristiken für die beiden Arten des Clubtrainings wurden so dimensioniert, dass die IRW eingehalten werden. Die Rahmenbedingungen gemäß Anlage 3 sind einzuhalten.

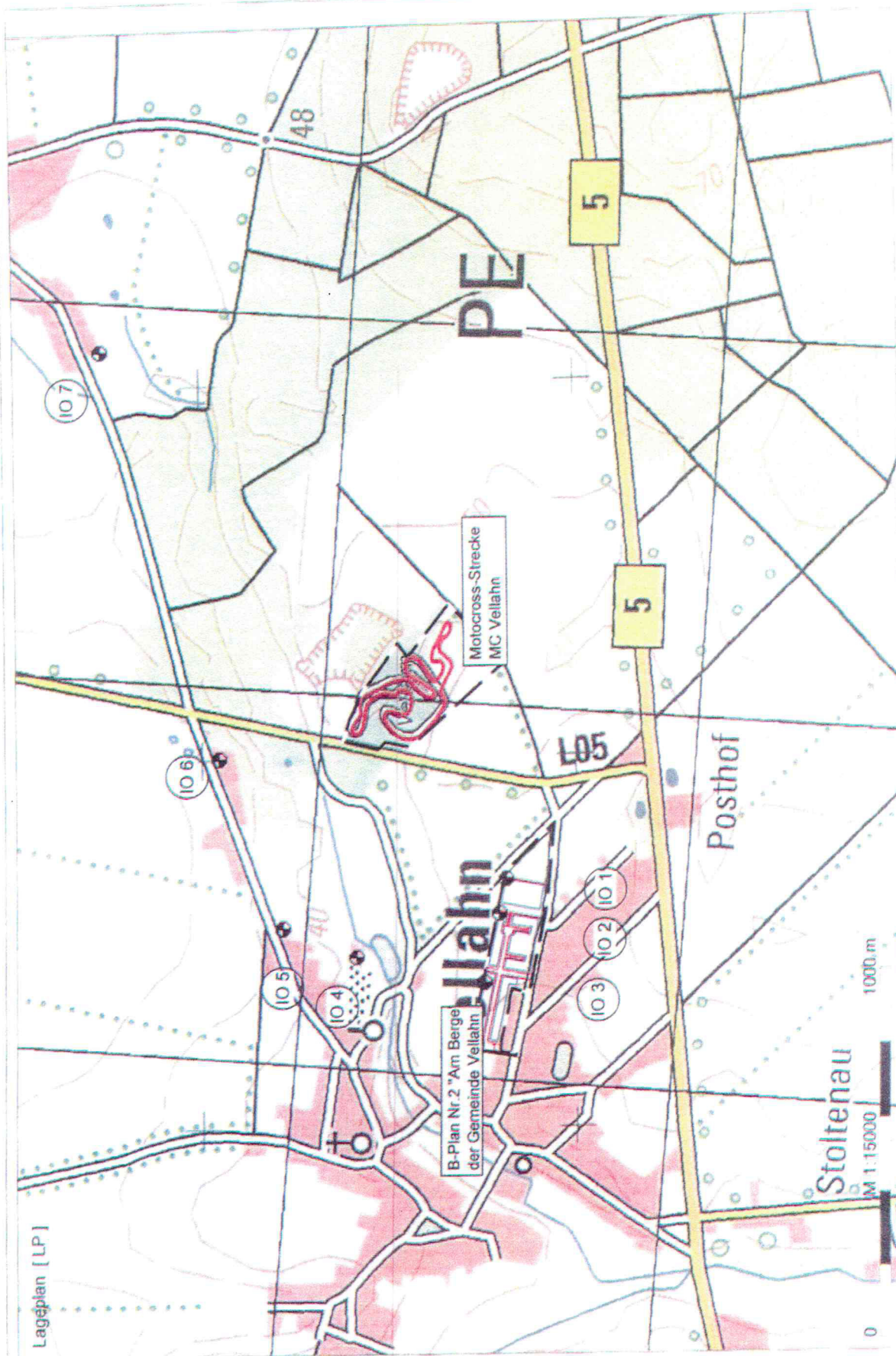
Je nach Entscheidung aus den genannten Lösungsansätzen ist die weitere Verfahrensweise für die weitere Bearbeitung der Prognose abzustimmen bzw. zu entwickeln.

Schwerin, den 12. März 2015


Dipl.-Ing. Peter Hasse
Beratender Ingenieur



Übersichtsplan Immissionsorte und Emissionsquellen



SATZUNG DER GEMEINDE VELLAHN
ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 2, BAUGEBIET "AM BERGE",
LUFTBILD



Motocross

L05 nach Wittenburg

590 m

Landesstraße 05

270 m

B 5

Bundesstraße B 5

315 m

Ausgleichsfläche

Betreutes
Wohnen

Eigenheimbau

Plangeltungsbereich B-Plan Nr. 2

0 20 40 60 80 100 m

Kartengrundlage:
Auszug aus dem Katasterkartenwerk
M: 1:4000, vom 27.03.2014

GRUPPE INGENIEURBAU

BÜROGEMEINSCHAFT
BERATENDER
INGENIEURE
SCHWERIN

Gremzow & Partner • Nikolaus-Otto-Straße 10 • D-19061 Schwerin

MIC Merkel Ingenieur Consult
Platz der Jugend 1
19053 Schwerin

Gremzow & Partner
Ingenieurgesellschaft für Bodenmechanik,
Erd- und Grundbau mbH,
Erdbaulaboratorium
Nikolaus-Otto-Straße 10
Gewerbegebiet Babenkoppel – Schwerin-Süd
D-19061 Schwerin
Telefon +49 385 / 64 011 74 oder 75
Telefax +49 385 / 64 011 76
E-Mail: info@gremzow-baugrund.de

1. Geotechnischer Bericht 14 468

Bauvorhaben : Gemeinde Vellahn, B-Plan Nr. 2, „Am Berge“

Auftraggeber und : MIC Merkel Ingenieur Consult
Planungsbüro Platz der Jugend 1
19053 Schwerin

Auftragnehmer : Ingenieurgesellschaft Gremzow & Partner mbH
Nikolaus-Otto-Straße 10
19061 Schwerin

Vorentwurfsplanung

Bearbeiter : Dipl.-Geol. (FH) D. Pittermann

Datum : 05-02-2015

Auftragsnummer : **14 468**

Tabelle 2 - Laborativ ermittelte Bodenkennwerte und Bodenklassifizierung

Aufschluss RKS / Probe	Entnahme- tiefe [m u. GOK]	Kornanteil $d \leq 0,002 \text{ mm}$ $d \leq 0,063 \text{ mm}$ $d \geq 2,0 \text{ mm}$ [M%]	Ungleich- förmigkeit / Abstufung C_u / C_c [-]	Durchläs- sig- keitsbeiwert k_f [m/s]	Glühverlust / Natürlicher Wassergehalt V_{gl} / W [%]	Boden- ansprache nach DIN 4022	Bodengruppe nach DIN 18 196/ Frostempfind- lichkeit nach ZTVE StB
BS 1 Pr.1	0,00 – 0,60	- / 14 / 3	- / -	-	3,16 / -	fS+mS, gs', u', h-h'	OH-SU / F2
BS 1 Pr.2	0,60 – 3,80	- / 10 / <1	- / -	$\sim 5,0 \times 10^{-5}$	-	fS, ms, u'	SU / F1
BS 1 Pr.3	3,80 – 5,15	- / 9 / <1	2,4 / 1,1	$5,0 \times 10^{-5}$	-	fS, ms, u'	SU / F1
BS 1 Pr.4	5,15 – 6,70	- / 2 / <1	2,0 / 0,9	$1,0 \times 10^{-4}$	-	fS, ms*	SE / F1
BS 2 Pr.1	0,00 – 0,60	-	-	-	2,58 / -	schwach humos	SU / F2
BS 2 Pr.3	0,80 – 2,70	19 / 47 / 2	- / -	$3,1 \times 10^{-9}$	- / 14,25	T, u, s*, halbfest	TL / F3
BS 2 Pr.4	2,70 – 6,10	15 / 51 / 2	- / -	$7,3 \times 10^{-9}$	- / 12,11	T, u, s*, halbfest	TL / F3
BS 3 Pr.4	2,40 – 3,45	- / 8 / <1	2,1 / 1,1	$4,9 \times 10^{-5}$	-	fS, ms, u'	SU / F1
BS 4 Pr.2	0,50 – 2,70	17 / 47 / 3	- / -	$6,6 \times 10^{-9}$	- / 13,66	T, u, s*, halbfest	TL / F3
BS 5 Pr.1	0,00 – 0,65	-	-	-	2,37 / -	schwach humos	SU* / F3
BS 5 Pr.3	0,95 – 1,60	- / 14 / 2	- / -	$\sim 1,0 \times 10^{-5}$	-	fS, ms, u'	SU / F1
BS 5 Pr.4	1,60 – 2,60	- / 10 / 1	2,3 / 1,1	$4,1 \times 10^{-5}$	-	fS, ms, u'	SU / F1
BS 5 Pr.5	2,60 – 5,30	- / 37 / <1	- / -	$\sim 5,0 \times 10^{-7}$	-	fS, u*, ms'	SU* / F3
BS 7 Pr.3	1,90 – 3,15	- / 7 / <1	2,4 / 1,0	$6,2 \times 10^{-6}$	-	fS, ms*, u'	SU / F1
BS 8 Pr.1	0,00 – 0,35	-	-	-	2,64 / -	schwach humos	SU* / F3
BS 8 Pr.2	0,55 – 2,20	17 / 48 / 2	- / -	$3,0 \times 10^{-8}$	- / 12,99	T, u, s*, halbfest	TL / F3

(-) keine Angaben

Die einzelnen Untersuchungsergebnisse können der Anlage [A 5] entnommen werden.

3.3 Chemische Bodenanalyse – Betonaggressivität / Stahlkorrosivität

Die geplante Entnahme einer Grundwassersprobe zur Bestimmung der Betonaggressivität und Stahlkorrosivität war auf Grund des fehlenden Wasserandrages nicht möglich.

Deshalb wurde für die Betonaggressivität eine Bodenmischprobe aus der BS 4 im Tiefenbereich 0,50 – 2,70 m u. GOK), d.h. in der für die Kabel- und Leitungsverlegung relevanten Tiefe, hergestellt und untersucht. Eine vergleichbare Untersuchung zur Stahlaggressivität an Bodenproben ist nicht möglich.

Nach Auswertung der Analysenergebnisse lässt sich feststellen, dass die **Bodenprobe** nach DIN 4030-Teil 1 als **nicht betonangreifend (Expositionsklasse <XA 1)** einzustufen ist.

Die Analysenergebnisse sind in Anlage [A 6] enthalten.

Im östlichen Teil des Untersuchungsgebietes lagern die Sande unterhalb der Schicht 2. Ausgenommen des Standortes BS 2 lagern Sande im südwestlichen Teil des Gebietes direkt unterhalb des Mutterbodens.

Die Sande sind als mittelsandige Feinsande mit wechselndem Schluffanteil ausgebildet. In BS 5 sind sie ab +31,02 m HN (6,20 m u. GOK) glimmerführend und werden somit als tertiäre (voreiszeitliche) Sande eingestuft.

Den Böden werden die Bodengruppen **SE** (enggestufter Sand), **SU** (Sand-Schluff-Gemisch) und **SU*** (Sand-Schluff-Gemisch mit erhöhtem Feinkornanteil) zugeordnet.

SE- und SU-Sande sind nicht frostempfindlich (F 1) und mit $k_f = 1,0 \times 10^{-5}$ bis $1,0 \times 10^{-4}$ wasser-durchlässig. Dagegen sind SU*-Sande stark frostempfindlich (F 3) und mit $k_f \sim 5,0 \times 10^{-7}$ mäßig wasser-durchlässig bis wasserstauend ausgebildet.

Die Lagerungsdichte der Sande ist nach Auswertung der Schweren Rammsondierungen vorwiegend mitteldicht ($D \sim 0,30 - 0,50$).

4.2 Hydrologische Verhältnisse

Durchgehendes **Stau-, Schichten- und Grundwasser** wurde im Dezember 2014 nicht angetroffen.

Geringmächtige feuchte und nasse Bereiche wurden oberflächennah in BS 2-3 und BS 8-9, oberhalb der wasserstauenden Geschiebelehme und –mergel erbohrt. Sie stammen aus versickernden Niederschlägen.

Ausschließlich in BS 5 wurden im Tiefenbereich +32,77 bis +31,92 m HN und +30,92 bis +29,97 m HN feuchte und nasse Bereiche und ab +29,67 m HN Schichtenwasser angetroffen. Wegen der kleinräumigen, stark wechselnden Schichtenfolge (s. Tz. 4.1) ist die Herkunft und eine Zuordnung dieser Wässer nicht möglich. Da die Sondierungen BS 1 und BS 6, die in unmittelbarer Nähe zur BS 5, in diesem Tiefenbereich trocken sind, ist anzunehmen, dass sich das Schichtenwasser nur lokal und temporär einstaut und zeitverzögert in den tieferen Untergrund versickert.

- Bemessungswasserstand

Es ist davon auszugehen, dass bis in eine Tiefe von +28,22 m HN kein Grundwasser auftritt.

Der Bemessungswasserstand des Grundwassers wird somit unterhalb dieser Erkundungstiefe liegen.

Für die Standorte an den Aufschlüssen im nördlichen und östlichen Teil (BS 2-4 und BS 7-9) ist jedoch lokal versickerndes Stauwasser zu erwarten, dass bei ungünstiger örtlicher Lage (Hanglage) und nach starken Niederschlägen, bis zur Geländeoberkante anstehen kann.

Für diese Standorte ist ein vorläufiger Bemessungswasserstand in Höhe der Geländeoberkante anzusetzen.

Sollte für die weitere Planung der höchste Grundwasserstand (HGW 100) oder ein standortspezifischer Bemessungswasserstand notwendig werden, dann ist dieser bei der zuständigen unteren Wasserbehörde einzuholen oder durch ein hydrologisches Gutachten zu ermitteln.

- Versickerungsfähigkeit / Entwässerbarkeit

Der angetroffene Baugrund ist unterhalb des Geschiebelehm und –mergels, wegen der verbreitet anstehenden wasserdurchlässigen Sande, die eine $k_f \geq 5,0 \times 10^{-5}$ m/s besitzen, versickerungsfähig.

Die Geschiebelehm und –mergel sind mit $k_f \leq 1,0 \times 10^{-8}$ m/s gering wasserdurchlässig, nicht versickerungsfähig und wirken wasserstauend.

- Wasserschutzgebiete

Das B-Plan-Gebiet liegt in keiner Wasserschutzzone bzw. in keinem Trinkwasserschutzgebiet. Besondere Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers werden deshalb nicht notwendig.

4.3 Altlasten und chemische Bodenanalyse

Altlastenuntersuchungen des Baugrundes waren nicht Bestandteil der Aufgabenstellung.

Durch die Baugrunderkundung und durchgeführte Feldspezifizierung wurden jedoch alle entnommenen Bodenproben einer visuellen und organoleptischen Prüfung unterzogen.

Signifikante Auffälligkeiten (Geruch/Farbe), die auf eine Kontaminierung des Baugrundes schließen lassen, lagen nicht vor.

Für den anfallenden Ausbauboden wurden Bodenproben entnommen und zu Mischproben zusammengestellt und nach LAGA M20 untersucht wurden.

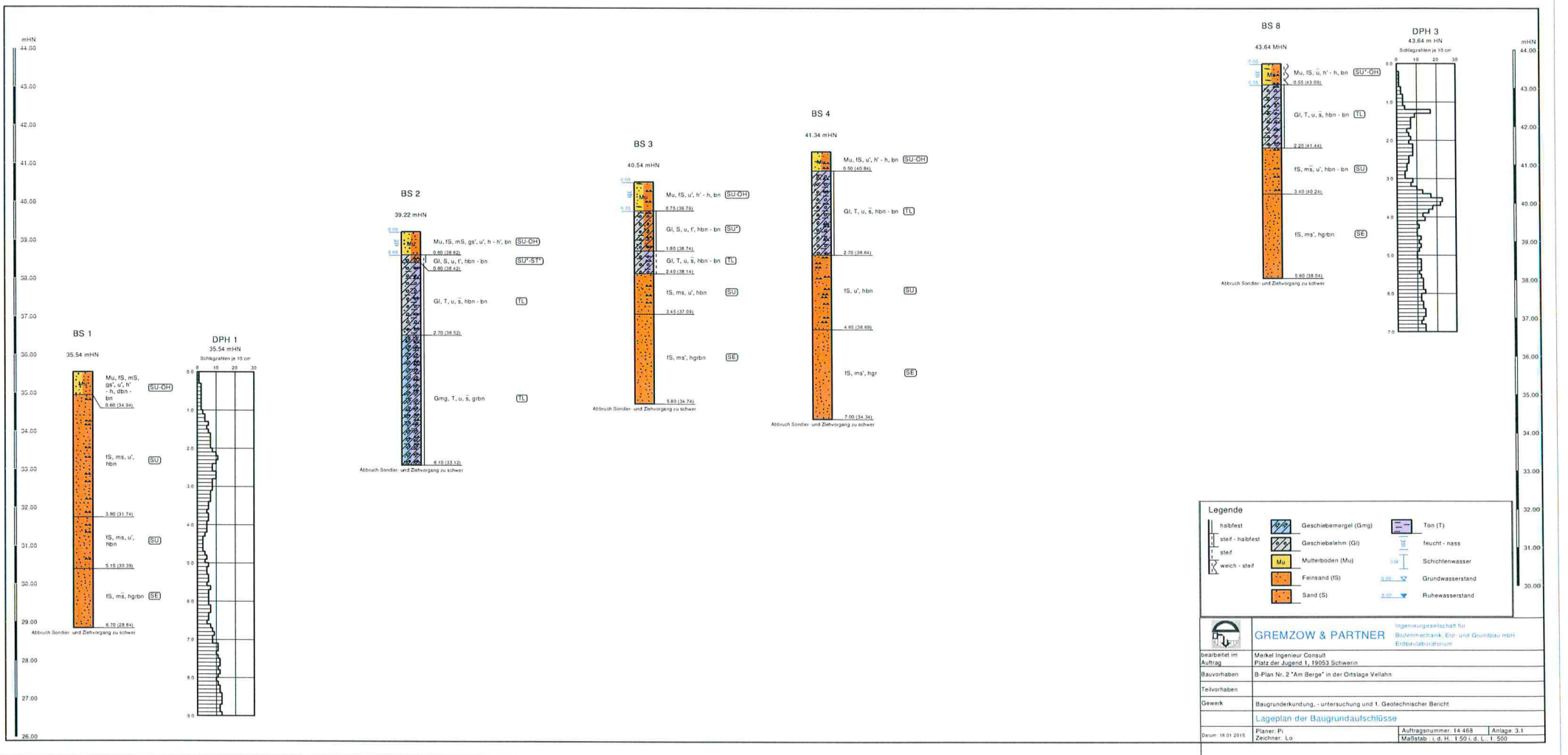
4.3.1 Probenmaterial

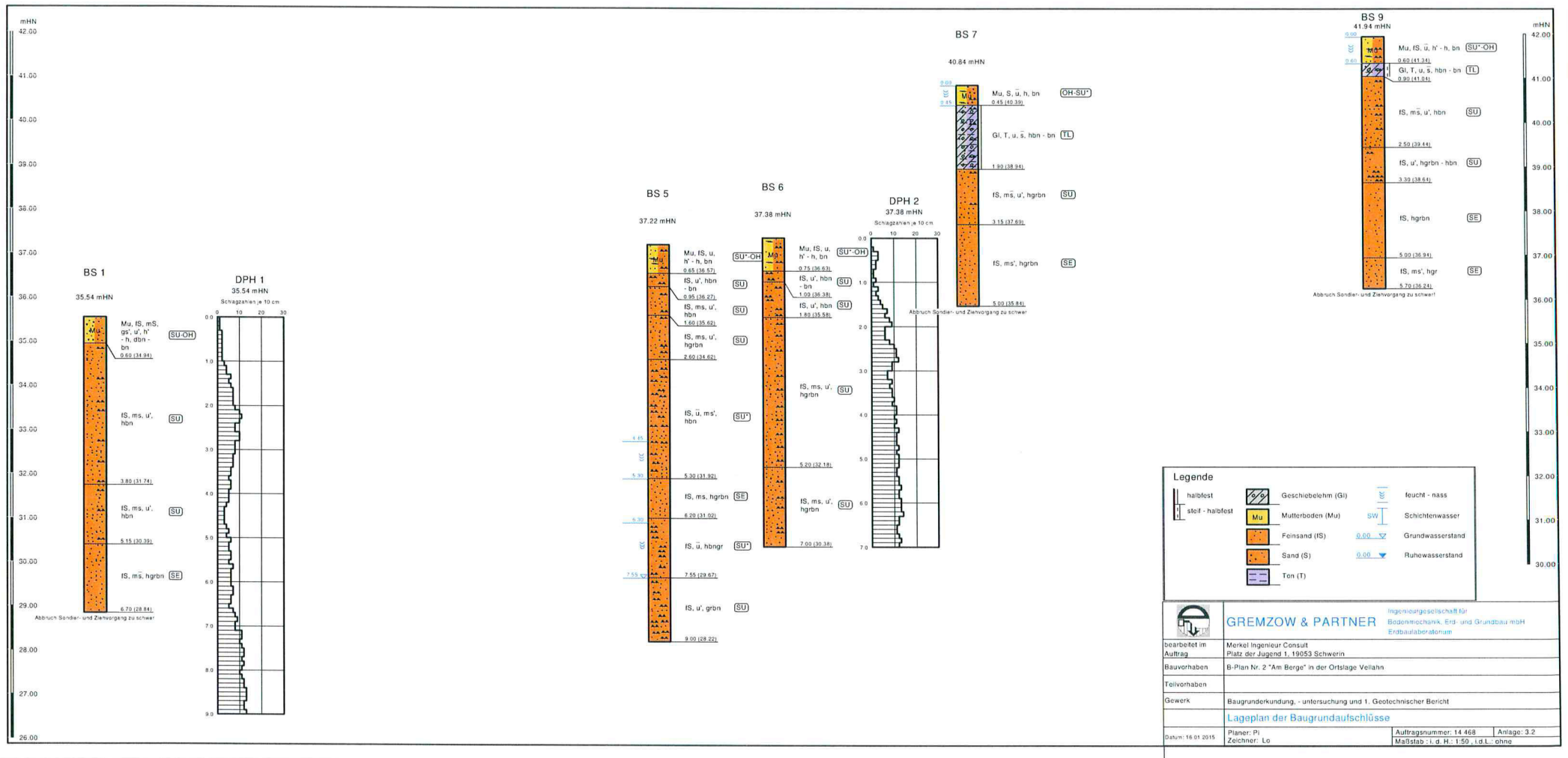
Es wurden jeweils 1 Mischprobe aus dem östlichen und westlichen Gebiet aus dem Bodenbereich bis ca. 0,75 m u. GOK hergestellt und untersucht (MP 1 - 2).

Für das gesamte Untersuchungsgebiet wurden die Böden ab 1,0 m u. GOK zur Mischprobe MP 3 vereinigt.



	GREMZOW & PARTNER Ingenieurgesellschaft für Bodenmechanik, Erd- und Grundbau mbH ErdbauLaboratorium
bearbeitet im Auftrag	Merkel Ingenieur Consult Platz der Jugend 1, 19053 Schwenn
Bauvorhaben	B-Plan Nr. 2 "Am Berge" in der Ortslage Veilahn
Teilvorhaben	Erschließung B-Plan-Gebiet
Gewerk	Baugrunderkundung, -untersuchung und 1. Geotechnischer Bericht
Lageplan der Baugrundaufschlüsse	
Datum: 16.01.2015	Planer: PI Zeichner: Lo
	Auftragsnummer: 14.468 Anlage: 2 Maßstab: 1:1000





per Mail



Merkel Ingenieur Consult · Platz der Jugend 1 · 19053 Schwerin

Bad Doberan
Bergen/Rügen
Hamburg
Kiel
Neubrandenburg
Potsdam
Schwerin

Architekturbüro Bürger

z.H. Herrn Bürger
Mozartstraße 17

19053 Schwerin

Schwerin, 09.02.2015

P:\2014\14032000\03_Planung\01_Schriftverkehr\An_Bürger_02_B_Plan.docx

Erschließung B-Plan Nr. 2 „Am Berge“ in der Gemeinde Vellahn

Sehr geehrter Herr Bürger,

das Baugrundgutachten zum B-Plangebiet Nr. 2 wurde uns am 09.02.2015 von der Gremzow & Partner Ingenieurgesellschaft mbH per eMail zugeschickt. Das Baugrundgutachten bzw. den geotechnischen Bericht finden Sie im Anhang dieses Schreibens.

Als Fazit unseres heutigen Telefonat sowie der baugrundtechnischen Untersuchung möchten wir Ihnen folgendes zusammenfassend mitteilen:

1. Die hydraulische Leistungsfähigkeit der vorhandenen Regenwasserkanalisation in der Ernst-Thälmann-Straße wurde im Ergebnis der Abflussermittlung im August 2014 nachgewiesen.
2. Das auftretende Schichtenwasser im B-Plangebiet wird in der Erarbeitung der Erschließungsplanung über ein Mulden-Rigolensystem den jeweiligen Regenrückhaltebecken zugeführt, so dass ein Eindringen auf die tieferliegenden Anliegergrundstücke in der Ernst-Thälmann-Straße verhindert wird.
3. Entsprechend der o.g. Baugrunduntersuchung ist eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf den jeweiligen Grundstücken des B-Plangebietes nur mit einem erhöhten Aufwand möglich. Erst unterhalb der angetroffenen Schichten aus Geschiebelehm und Geschiebemergel ist eine Versickerung möglich. Für die einzelnen Bohrsondierungen (BS) ergibt sich daher nachfolgender Sachverhalt:
 BS 2 – keine Versickerung möglich
 BS 3 – Versickerung nach einer Tiefe von ca. 2,40 m möglich
 BS 4 – Versickerung nach einer Tiefe von ca. 2,70 m möglich

per Mail



- BS 7 – Versickerung nach einer Tiefe von ca. 1,90 m möglich
- BS 8 – Versickerung nach einer Tiefe von ca. 2,20 m möglich
- BS 9 – Versickerung nach einer Tiefe von ca. 0,90 m möglich

Die Bohrsondierung BS1, BS5 und BS6 erfolgten am Standort der zukünftigen Regenrückhaltung bzw. zukünftigen Zufahrt und wurden daher bezüglich einer Regenwassergrundstücksversickerung nicht betrachtet.

4. Grundsätzlich sollte daher von einem Anschluss der Grundstücke an das Regenwasserkanalnetz in den Erschließungsstraßen des B-Plangebietes ausgegangen werden.

Die Regenrückhaltebecken sind für das gesamte auf dem B-Plangebiet anfallende Niederschlagswasser ausgelegt.

Mit freundlichen Grüßen




i. A. Heumann-v.Werder

Anlage: 1. Geotechnischer Bericht 14 468 Gremzow & Partner GmbH

per Mail



Merkel Ingenieur Consult - Platz der Jugend 1 - 19053 Schwerin

Kontaktperson:
Telefon: 0385 59372-1
E-Mail: info@merkel-mir.de
Web: www.merkel-ingenieurconsult.de
Handy: 0172 59372-1
Fax: 0385 59372-10

Wasser- und Bodenverband
Boize - Sude - Schaale
z.H. Herrn Wojak
Dorfstraße 26

19230 Toddin

Schwerin, 07.01.2015

PN:2014\14032009\03_Planung\01_Schulverkehr_Am_WBV_01_B_Plan.doc

Erschließung B-Plan Nr. 2 „Am Berge“ in der Gemeinde Vellahn
Ihr Schreiben vom 18.12.2014

Sehr geehrter Herr Wojak,

zu Ihrem o.g. Schreiben nehmen wir wie folgt Stellung:

Das aus dem B-Plangebiet Nr. 2 „Am Berge“ anfallende Niederschlagswasser wird vor der Einleitung in das öffentliche Regenwassernetz in der Straße der Einheit mit anschließender Weiterleitung in das Regenrückhaltebecken mit Standort am Vorflutgraben L469 teilweise zurückgehalten.

Durch die Rückhaltung des Niederschlagswassers aus dem B-Plangebiet wird der Drosselabfluss aus dem Regenrückhaltebecken entsprechend der wasserrechtlichen Einleiterlaubnis vom 04.06.2009 mit 30 l/s in den Vorflutgraben L469 (Mühlenbach) nicht überschritten.

Für Rückfragen stehen wir unter der Telefonnummer 0385 / 59372 – 21 bzw. zu einem persönlichem Gespräch gerne zu Ihrer Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

merkel
INGENIEUR CONSULT


I. A. Heumann-v.Werder

Anlage:

Kopie der wasserrechtlichen Einleiterlaubnis vom 04.06.2009

Herr Nik Christoph Merkel
Ingenieur

Planung · Bauleitung · Gutachten
Verkehrswesen, Wohn- und Gewerbegebiets-
erschließungen, Wasserwirtschaft, Wasserbau,
Konstruktiver Ingenieurbau und Tragwerks-
planung, Umwelttechnik, Vermessung

VR-Bank eG, Schwerin
Konto 14 931
BLZ 140 914 64
Ust-Nr. 19 012 13240
Finanzamt Kiel-Nord

Zertifiziert nach
ISO 9001:2008
Reg.-Nr. 233 582 - 04000
www.merkel-ingenieurconsult.de
nik.schwerin@merkel-mir.de

19053 Vellahn
Platz der Jugend
Telefon 0385 59372-1
Fax 0385 59372-10

per Mail



Merkel Ingenieur Consult · Platz der Jugend 1 · 19053 Schwerin

Architekturbüro Bürger

z.H. Herrn Bürger
Mozartstraße 17

19053 Schwerin

Bad Doberan
Bergen/Rügen
Hamburg
Kiel
Neubrandenburg
Potsdam
Schwerin

Schwerin, 29.01.2015

P:\2014\14032000\03_Planung\01_Schriftverkehr\An_Burger_01_B_Plan.docx

Erschließung B-Plan Nr. 2 „Am Berge“ in der Gemeinde Vellahn
Ihre eMail vom 28.01.2015

Sehr geehrter Herr Bürger,

zu Ihrer o.g. eMail nehmen wir wie folgt Stellung:

Im Ergebnis der Abflussermittlung im August 2014 wurde die hydraulische Leistungsfähigkeit der vorhandenen Regenwasserkanalisation in der Ernst-Thälmann-Straße nachgewiesen. Der durch die Anlieger Ernst-Thälmann-Straße beschriebene Sachverhalt bezüglich des Eindringens von Niederschlagswasser in die Kellerräume wurde durch uns bereits mit dem Bauamt kommuniziert. Eine abschließende Bewertung diesbezüglich steht noch aus.

Das Schichtenwasser im B-Plangebiet wird im Zuge der Erschließungsplanung B-Plan Nr.2 entsprechend zurückgehalten, so dass ein Überlaufen auf die tieferliegenden Anliegergrundstücke Ernst-Thälmann-Straße verhindert wird.

Des Weiteren erfolgt eine Prüfung bezüglich des Schichtenwasserablaufes für das übrige Plangebiet. Im Ergebnis dieser Prüfung sind gegebenenfalls Maßnahmen im Zuge der Erschließungsplanung zu treffen.

Aussagen zur Versickerungsfähigkeit des anfallenden Niederschlagswassers auf den jeweiligen Baugrundstücken können wir nach Vorlage des Baugrundgutachtens treffen. Gemäß der Aussage des beauftragten Baugrundgutachters liegt uns in den kommenden Tagen das Ergebnis der Baugrunduntersuchung vor.

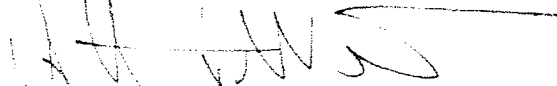
per Mail



Für Rückfragen stehen wir unter der Telefonnummer 0385 / 59372 – 21 gerne zu Ihrer Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen




I. A. Heumann-v. Werder