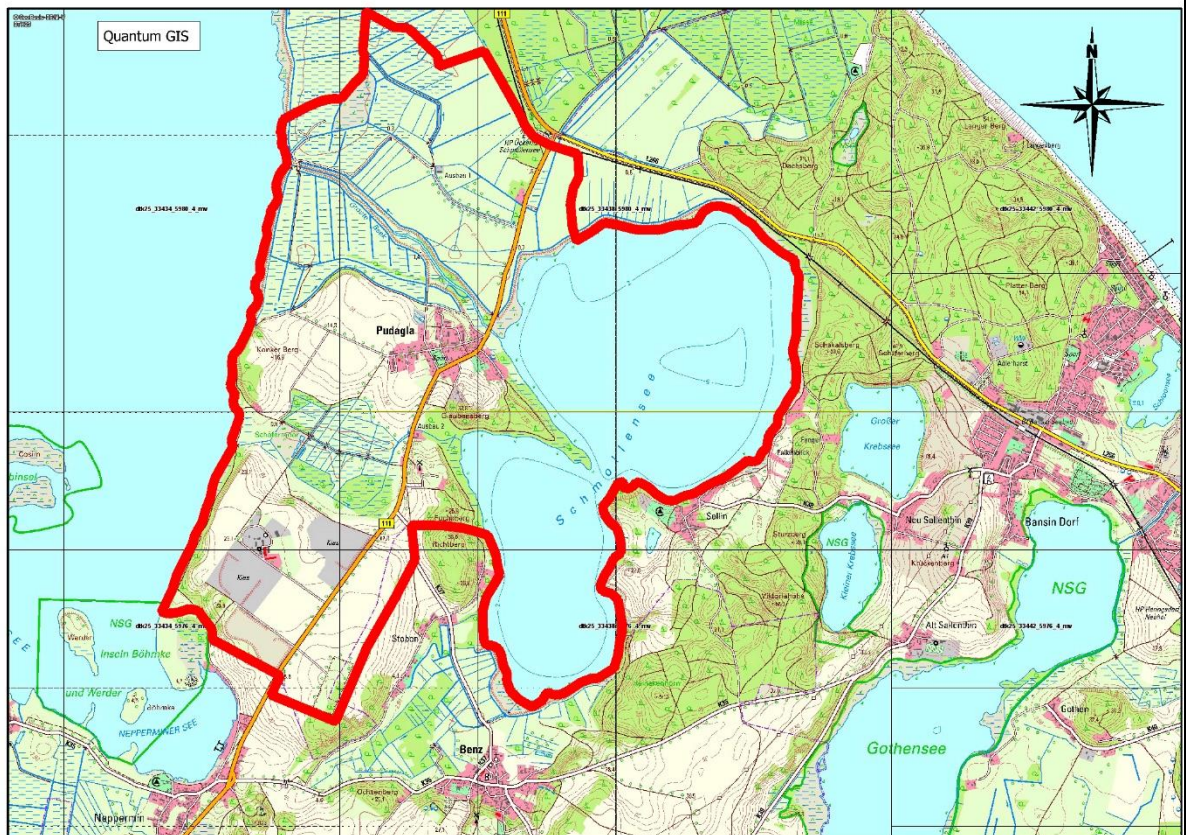


# U M W E L T B E R I C H T

## FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER GEMEINDE PUDAGLA



**GEÄNDERTE ENTWURFSFASSUNG VON 03-2025**

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>INHALTE UND ZIELE DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES .....</b>	<b>1</b>
1.1	Anlass.....	1
1.2	Angaben des Standortes .....	2
1.3	Art und Umfang der Flächennutzungsplanung.....	2
<b>2</b>	<b>UMWELTSCHUTZZIELE AUS ÜBERGEORDNETEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN UND IHRE BERÜCKSICHTIGUNG IM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN .....</b>	<b>11</b>
2.1	Baugesetzbuch und Bundesnaturschutzgesetz .....	11
2.2	Ziele der Raumordnung und der Landesplanung .....	12
2.3	Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Vorpommern .....	13
2.4	Weitere Schutzkategorien.....	14
<b>3</b>	<b>BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG VON NATUR- UND LANDSCHAFT .....</b>	<b>15</b>
3.1	Schutzgut Mensch.....	15
3.2	Schutzgut Boden .....	18
3.3	Schutzgut Wasser .....	21
3.4	Schutzgut Klima und Luft .....	24
3.5	Schutzgut Landschaftsbild .....	25
3.6	Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter.....	28
3.7	Schutzgut Flora/ Fauna .....	29
3.7.1	Schutzgebietsausweisungen und -erfordernisse .....	29
3.7.2	Bestandsbeschreibungen für das Schutzgut Flora und Fauna .....	41
3.7.3	Bestandsbeschreibungen für das Schutzgut Fauna .....	47
3.8	Biologische Vielfalt .....	52
<b>4</b>	<b>ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG .....</b>	<b>53</b>
4.1	Bewertung der Eingriffswirkungen für das Schutzgut Mensch .....	53
4.2	Bewertung der Eingriffswirkungen für das Schutzgut Boden .....	56
4.3	Bewertung der Eingriffswirkungen für das Schutzgut Fläche .....	59
4.4	Bewertung der Eingriffswirkungen für das Schutzgut Wasser .....	60
4.5	Bewertung der Eingriffswirkungen für das Schutzgut Klima / Luft .....	63
4.6	Bewertung der Eingriffswirkungen für das Landschaftsbild .....	64
4.7	Bewertung der Eingriffswirkungen für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....	67
4.8	Bewertung der Eingriffswirkungen für das Schutzgut Flora / Fauna .....	68
4.9	Bewertung der Eingriffswirkungen für das Schutzgut Biologische Vielfalt .....	81
4.10	Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen.....	82

<b>5</b>	<b>ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG .....</b>	<b>83</b>
<b>6</b>	<b>GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN .....</b>	<b>83</b>
<b>7</b>	<b>ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN .....</b>	<b>85</b>
<b>8</b>	<b>BESCHREIBUNG DER WICHTIGSTEN MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN.....</b>	<b>85</b>
<b>9</b>	<b>BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MABNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (MONITORING).....</b>	<b>87</b>
<b>10</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG.....</b>	<b>88</b>

## **ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

Abb. 1: Bodenfunktionsbereiche im Gemeindegebiet Pudagla lt. Landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in Mecklenburg-Vorpommern .....	19
Abb. 2: Bewertung der Bodenpotentiale im Gemeindegebiet Pudagla lt. Landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in Mecklenburg-Vorpommern....	20
Abb. 3: Flächenhafte Landschaftsstrukturen im Gemeindegebiet Pudagla lt. Landesweiter Analyse der Landschaftspotentiale .....	27
Abb. 4: Darstellung des Europäischen Vogelschutzgebietes „Süd-Usedom“ im Wirkungsbereich des Gemeindegebietes.....	32
Abb. 5: Darstellung des FFH- Gebietes „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“ (DE 2049-302) im Wirkungsbereich des Gemeindegebietes .....	33
Abb. 6: Darstellung des FFH- Gebietes „Ostusedomer Hügelland“ (DE 2050-303) im Wirkungsbereich des Gemeindegebietes.....	34

Anlage: Plan zu den gesetzlich geschützten Biotopen

## **1 Inhalte und Ziele des Flächennutzungsplanes**

### **1.1 Anlass**

Die Gemeindevertretung Pudagla hat am 20.10.2016 die Aufstellung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Pudagla beschlossen. Der Flächennutzungsplan berücksichtigt die aktuellen städtebaulichen Entwicklungsziele und fungiert als vorbereitender Bauleitplan.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ist im Rahmen der Aufstellung oder Änderung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, bei der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkung ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die grundlegenden Planungsziele wurden in einem Vorentwurf von 01-2019 dargestellt und im Rahmen des Scoping- Verfahrens die Untersuchungstiefe und der -rahmen für die in der Umweltprüfung zu berücksichtigenden Schutzgüter festgelegt. Die Gemeinde hat die zum Vorentwurf eingegangenen Stellungnahmen ausgewertet und die Hinweise und Anregungen der Bürger im Rahmen der Erstellung des Entwurfes zum Flächennutzungsplan im Planentwurf von 10-2021 eingestellt.

Gemäß der Stellungnahme des Amtes für Raumordnung sollte das Nutzungs- und Betreiberkonzept zum Sonstigen Sondergebiet „Erlebnisbauernhof“ zur abschließenden Beurteilung des Vorhabens dargestellt werden. Das präzierte Ansiedlungskonzept für das Sonstige Sondergebiet „Scheunenhof am Schmollensee“ ist Gegenstand der geänderten Entwurfsfassung von 03-2025. Zudem hat die Gemeinde mit Grundsatzbeschluss vom 04.11.2024 Änderungen und Ergänzungen zu zwei Wohnbauentwicklungsflächen festgelegt.

Hauptaugenmerk der Umweltprüfungen wird daher auf die Ausweisung des Sonstigen Sondergebietes sowie der geplanten Wohnbauentwicklungsflächen gelegt, da diese Nutzungsänderungen der Naturhaushaltsfaktoren im Vergleich zum Bestand bedingen und somit eine tiefergehende Prüfung von Befindlichkeiten erfordern. Zudem wird den besonderen naturschutzrechtlichen Erfordernissen durch die Lage von Teilflächen des Gemeindegebietes im EU-Vogelschutzgebiet „Süd-Usedom“ (DE 2050-404) sowie im Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandgürtel“ Rechnung getragen.

## **1.2 Angaben des Standortes**

Das Gemeindegebiet umfasst eine Fläche von ca. 1.326 ha und ist in die Gemarkung Pudagla mit den Fluren 1 bis 14 aufgeteilt.

Das Gemeindegebiet liegt im Mittelteil der Insel Usedom. Es wird im Norden durch die Bahnstrecke Wolgast- Ahlbeck und die Gemeinden Ückeritz und Heringsdorf, im Osten durch die Gemeinde Heringsdorf, im Süden durch die Gemeinde Benz und im Westen durch das Achterwasser begrenzt. Das Gemeindegebiet wird in Nord-Südrichtung durch die Bundesstraße 111 gequert.

Nördlich des Dorfes Pudagla dominieren ausgedehnte Wiesenflächen, unterlagert von tiefgründigen Moorstandorten. Südöstlich des Dorfes im Uferbereich des Schmollensees sind Kiefernwälder vorherrschend. An weit ausgedehnte Schilfgürtel schließen Bruchwaldbestände an, die dem gesetzlichen Biotopschutz unterliegen.

Der westliche und südliche Teil des Gemeindegebietes ist durch Ackerflächen und Abbaugelände für Kiessand geprägt. Hier dominieren auch gewerbliche Nutzungen.

## **1.3 Art und Umfang der Flächennutzungsplanung**

Der vorliegende Umweltbericht konzentriert sich inhaltlich besonders auf die ausgewiesenen Wohnbauentwicklungs- und Sondergebietsflächen, da sich hier Änderungen des Bestandes und damit Auswirkungen auf die zu untersuchenden Schutzgüter ergeben könnten. Folglich wurde auch auf eine Beschreibung der geplanten baulichen Nutzungsarten gemäß Flächennutzungsplanung verzichtet, da dieses in umfassender Weise in der Begründung zum Flächennutzungsplan vorgenommen wurde.

Im Flächennutzungsplan wird für das gesamte Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung dargestellt.

Die Gemeinde Pudagla möchte mit der Erstellung des Flächennutzungsplanes im Kontext der regionalen Raumentwicklung ihre gesamtgemeindlichen Ziele für einen mittelfristigen Zeitraum definieren und damit die Grundlage zur Entwicklung der kommunalen Planung schaffen.

Die Schwerpunkte der Gemeindeentwicklung liegen insbesondere bei der Fortführung und Überwachung der städtebaulichen Planungen, der Schaffung bzw. Sicherung von Arbeitsplätzen, der Schaffung einer bürgernahen sozialen und kulturellen Infrastruktur, dem Schutz von Natur und Landschaft bei gleichzeitiger verträglicher Nutzung sowie der weiteren Ausgestaltung des Tourismusentwicklungsraums und der

Verbesserung der verkehrlichen Anbindung des Gemeindegebiets. Diese Hauptzielstellungen des Flächennutzungsplans betreffen inhaltlich insbesondere folgende Aspekte:

- Unterstützung der kleinen Handwerks- und Gewerbebetriebe und der Landwirte zur Verbesserung der dörflichen Infrastruktur und Bindung der Menschen an die Gemeinde;
- Erhöhung der Wohn- und Lebensqualität, um Abwanderungen entgegenzuwirken;
- Ausweisung von kleinteiligen Wohnbauentwicklungsflächen zur Deckung des Eigenbedarfs;
- Schließung der Baulücken mit ortstypischen Gebäuden;
- Umsetzung der Strukturmaßnahmen aus dem Dorferneuerungsprogramm;
- Überwachung der Einhaltung der gemeindlichen Satzungen;
- Stärkung der Dorfgemeinschaft, des Miteinander und der Identität mit dem Wohnort durch die Einbeziehung der Bürger in soziale und kulturelle Projekte;
- Stärkung der Vielfalt von Tourismus und Naherholung als wichtigster Wirtschaftszweig zur Erhaltung von Arbeitsplätzen und zur Konsolidierung der Einwohnerzahlen;
- Bewahrung von Natur und Landschaft durch behutsame Bautätigkeit, Schaffung und Pflege der Voraussetzungen zum Erleben der Natur (Rad- und Wanderwege, Rastplätze etc.);
- Festlegung von Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege von Natur und Landschaft für besonders wertvolle Bereiche der Gemeinde;
- Ausbau der verkehrsseitigen Infrastruktur durch Befestigung von Straßen unter Berücksichtigung des Fußgänger- und Radverkehrs einschließlich Straßenbeleuchtung und Mobiliar.

Die Gemeinde Pudagla nimmt selbst keine zentralörtliche Funktion wahr und kann daher ausschließlich im Rahmen ihrer Eigenentwicklung bedarfsorientiert Bauflächenausweisungen vornehmen. Die Gemeinde hat sich intensiv mit der Ermittlung des mittelfristig zu erwartenden Kapazitätsbedarfes und der Untersuchung verschiedenster Standorte zur Ausweisung von Wohnbauflächen auseinandergesetzt. Berücksichtigt wurden hierbei nicht nur raumordnerische Aspekte, sondern auch eine Vereinbarkeit mit städtebaulichen Zielstellungen und Belangen des Natur- und Umweltschutzes.

Die Gemeinde vertritt die Annahme, dass hinsichtlich des prognostischen Bedarfs an Wohnbauflächen ein Wohnbedarf von ca. 22 Wohneinheiten (WE) erwachsen wird.

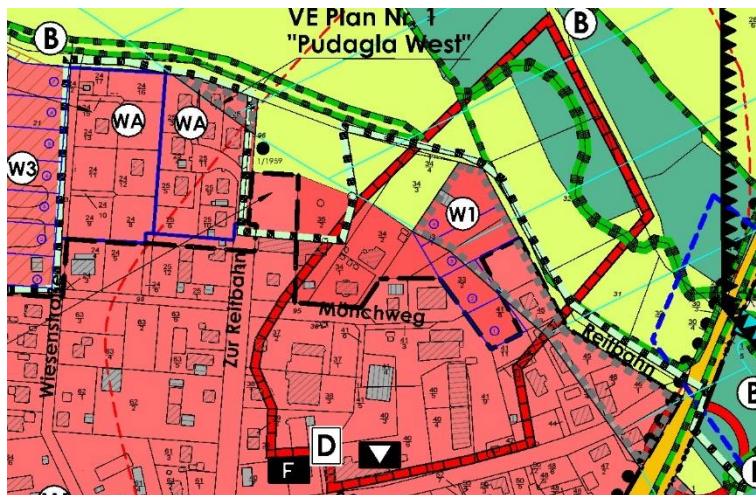
Die Analyse der sich mit den gemeindlichen Satzungen ergebenden Wohnkapazitäten erfolgt in umfangreicher Form in der Begründung des Flächennutzungsplanes. Im Umweltbericht sollen die Ergebnisse kurz zusammengefasst werden.

Mit der Innenbereichssatzung und den Bebauungsplangebieten ergibt sich ein Potenzial von insgesamt 53 Wohneinheiten. 45 Bauplätze sind bereits bebaut bzw. verkauft. Drei Bauplätze verbleiben als Standortreserve. Damit sind die Verdichtungsmöglichkeiten im Ort weitgehend ausgeschöpft. Wohnungsleerstände sind nicht zu verzeichnen.

Um der steigenden Nachfrage nach individuellem Bauland Rechnung zu tragen und dem Fortzug und damit einem Bevölkerungsrückgang entgegenzuwirken, möchte die Gemeinde im Zuge der Erstellung des Flächennutzungsplanes Flächen für Neuansiedlungen entwickeln.

Die Gemeinde möchte die Wohnbauentwicklung unter Berücksichtigung städtebaulicher sowie naturschutzrechtlicher Aspekte auf drei Standorte beschränken.

### Wohnbauentwicklungsfläche 1 (W 1)



#### Grundstücke:

Gemarkung	Pudagla
Flur	7
Flurstücke	33/1, 33/2, 34/1, 34/2, 35/2 teilw. und 41/8
Fläche:	ca. 1,1 ha

Gegenüber der Entwurfsfassung von 10-2021 wird die Wohnbauentwicklungsfläche 1 reduziert. Der Planbereich der Wohnbauentwicklungsfläche 1 lässt eine Bebauung mit bis zu 4 Grundstücken zu. Auf den Flurstücken 33/2 und 41/8 könnte jeweils eine rückwärtige Bebauung entstehen. Zwei Grundstücke könnten auf dem Flurstück 33/1 entlang der Straße „Zur Reitbahn“ mit einer lockeren Wohnbebauung eine Lücke in der Ortsstruktur schließen. Zwei außerhalb der Innenbereichssatzung liegende Grundstücke sind bereits mit Wohngebäuden bebaut.

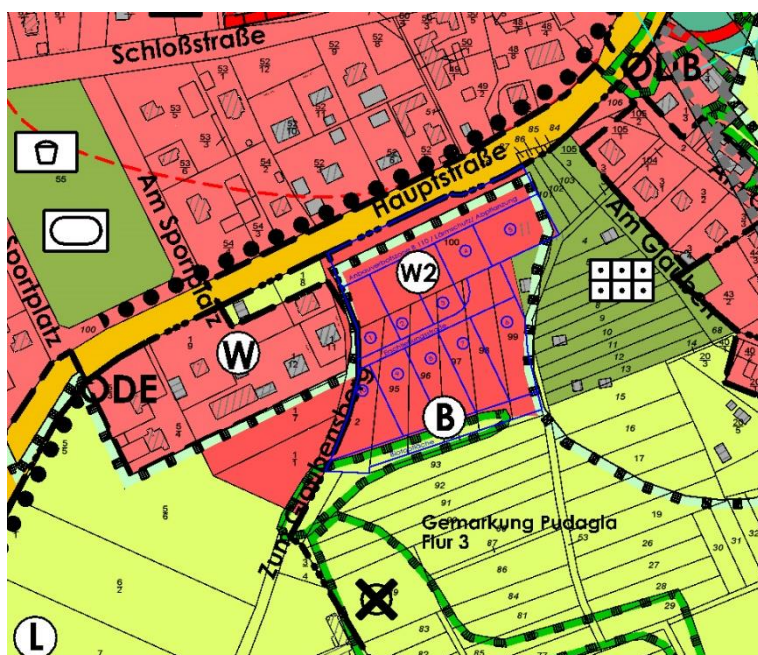
Die Wohnbauentwicklungsfläche wird von beweidetem Grünland mit landwirtschaftlich genutzten Baulichkeiten und Lagerflächen, sowie ungenutzten Arealen mit ruderalen Vegetationen und Gehölzbeständen aus Weiden und Eschen eingenommen.

Der westliche Teil der Wohnbauentwicklungsfläche befindet sich im Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandgürtel“. Dieses macht im Rahmen der Flächennutzungsplanung eine Ausgliederung aus dem Landschaftsschutzgebiet erforderlich.

Nördlich der Straße „Zur Reitbahn“ befinden sich Gehölzflächen, die im Kataster des Landes M-V als gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 20 NatSchAG M-V gelistet sind. Veränderungen und jegliche Beeinträchtigungen des gesetzlich geschützten Biotops sind auszuschließen.

Die sich mit der Umsetzung der Planungen in der Wohnbauentwicklungsfläche 1 ergebenden Auswirkungen werden für die einzelnen Schutzgüter in umfassender Weise im Kapitel 4 „Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planungen“ dargestellt.

## Wohnbauentwicklungsfläche 2 (W 2)





Grundstücke:

Gemarkung	Pudagla
Flur	3
Flurstücke	2, 95 - 98, 99 teilweise und 100
Fläche:	ca. 1,25 ha

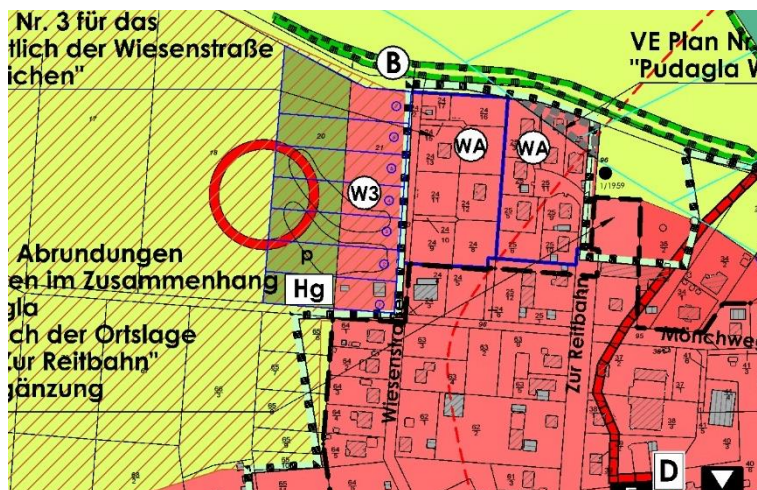
Die Wohnbauentwicklungsfläche 2 soll im Rahmen eines verbindlichen Bauleitplanes als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO entwickelt werden. Die Erschließung ist über die Straße „Zum Glaubensberg“ vorgesehen. Es ist die Bildung eines lockeren Wohngebietes mit 10 Grundstücken möglich, die sich in die umgebende Siedlungsstruktur entlang der Bundesstraße 111 einordnet.

Die Wohnbauentwicklungsfläche ist im Feldblockkataster als Ackerfläche ausgewiesen. Eine Bewirtschaftung erfolgt derzeit nicht, so dass sich in Folge ruderaler und Pioniervegetationen entwickeln konnten, die den sandigen und mageren Bodenstandort tolerieren.

Südlich des geplanten Wohngebietes befindet sich ein gemäß § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschütztes Feldgehölz. Die Wohnbebauung wurde in größerer Entfernung zu der Gehölzfläche, die von Schlehen und Eichen gekennzeichnet ist, eingeordnet, so dass Beeinträchtigungen und Schädigungen des Bestandes weitgehend ausgeschlossen werden können.

Die sich mit der Umsetzung der Planungen in der Wohnbauentwicklungsfläche 2 ergebenden Auswirkungen werden für die einzelnen Schutzgüter in umfassender Weise im Kapitel 4 „Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planungen“ dargestellt.

**Wohnbauentwicklungsfläche 3 (W 3)**



Grundstücke:

Gemarkung	Pudagla
Flur	7
Flurstücke	20 und 21
Fläche:	ca. 1,48 ha

Auf den Flurstücken befinden sich zwei Angelteiche, die nach Beendigung des Pachtverhältnisses zurückgebaut werden sollen. In erster Reihe zur Wiesenstraße soll unter Beachtung des Gehölzbestandes eine Bebauung mit Wohngebäuden ermöglicht werden. Die rückwärtigen Grundstücksflächen sollen als Hausgärten genutzt werden. Zu diesem Zweck wird das Flurstück 21 als Wohnbaufläche gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO und das Flurstück 20 als private Grünfläche gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB mit Zweckbestimmung Hausgärten ausgewiesen.

Die geplanten 7 Grundstücke können verkehrs- und medienseitig direkt über die Wiesenstraße erschlossen werden.

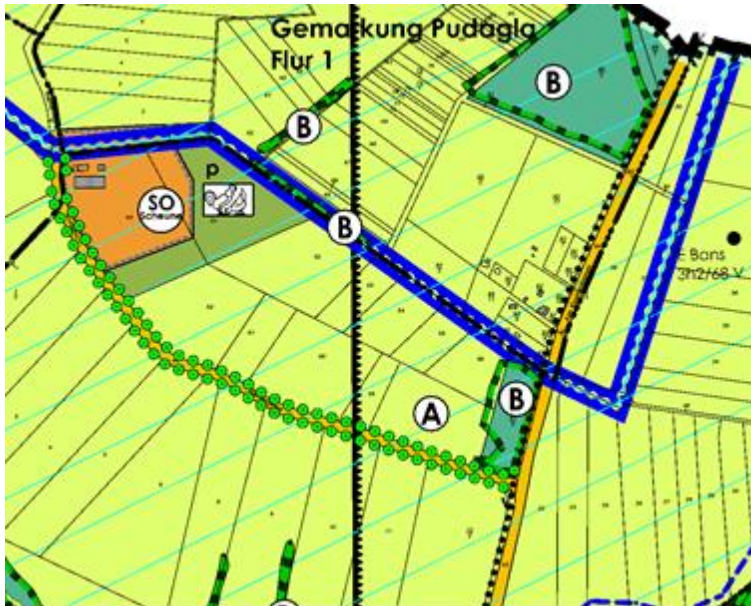
Die Grundstücke weisen neben den Angelteichen ein Gebäude sowie befestigte Freiflächen für den Aufenthalt der Gäste auf. Die Freiflächen sind mit Rasenvegetationen und einzelnen Gehölzgruppen begrünt. In den nicht beanspruchten Randbereichen haben sich ruderale Vegetationen und aufgelassene Gehölzbestände entwickelt. Der nördliche Teil wird als Weide bzw. als Pferdekoppel genutzt.

Die Wohnbauentwicklungsfläche schließt westlich an eine Gehölzfläche an, die im rechtskräftigen Bebauungsplan als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern ausgewiesen ist.

Die Grundstücksflächen befinden sich im Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandgürtel“ und berühren Schutzgebietsflächen des EU-Vogelschutzgebietes „Süd-Usedom“ (DE 2050-404).

Die sich mit der Umsetzung der Planungen in der Wohnbauentwicklungsfläche 3 ergebenden Auswirkungen werden für die einzelnen Schutzgüter in umfassender Weise im Kapitel 4 „Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planungen“ dargestellt.

### Sonstiges Sondergebiet „Scheunenhof am Schmollensee“



Mit der Ausweisung des **Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“** soll das touristische Angebot im Gemeindegebiet bereichert und durch saisonverlängernde Maßnahmen sowie Schlechtwetterangebote einem ganzheitlichen Tourismuskonzept Rechnung getragen. Der Schwerpunkt der Planung liegt in einem ganzheitlichen Konzept, welches landwirtschaftliche Nutzungen mit kleinteiligen erlebnisorientierten Einrichtungen verbindet.

Das Sondergebiet schließt Grundstücksflächen eines alten Bauernhofes und landwirtschaftliche Anlagen sowie Dauergrünlandflächen ein. Die Vorhabenträger beabsichtigen, den alten Bauernhof zu einem Erlebnisbauernhof auszubauen, der dem Erhalt und dem Ausbau eines vorhandenen landwirtschaftlichen Betriebes dient und diesen durch eine landschaftsbezogene touristische Nutzung mit dem Schwerpunkt „Ferien auf dem Bauernhof“ ergänzt.

Zu diesem Zweck sollen Flächen in einer Größe von rd. 5 ha in Anspruch genommen werden. Für das Sonstige Sondergebiet soll folgender Nutzungskatalog festgeschrieben werden:

- Bauernhof mit Rekonstruktion bzw. Ersatz des Gebäudebestandes und Erweiterungen für die Bewirtschaftung des landwirtschaftlichen Betriebes
- Ergänzende Nutzungen durch
  - Hofladen mit Verkauf regionaler Produkte
  - Gastronomie mit Schwerpunkt regionale Küche

- multifunktional genutzte Gebäude mit kleinteiligen Freizeiteinrichtungen als Spielscheune, für umwelt- und naturpädagogische Angebote und zur Beherbergung von Gruppen, Schulklassen
- kleinteilige Bebauung zur Beherbergung für Familien

Die Beherbergungskapazitäten des Plangebietes werden auf maximal 60 Betten begrenzt.

Die Art des Vorhabens stellt ein Alleinstellungsmerkmal für die Insel Usedom dar und ist insbesondere im Segment Familientourismus als Angebot für eine landschaftsbezogene sowie umwelt- und naturpädagogische Erholung ausgerichtet. Die erlebnisorientierten Einrichtungen können auch als Schlechtwetterangebote und saisonverlängernde Maßnahme gewertet werden und damit positive Synergieeffekte für die Tourismusregion Usedom bewirken.

Die verbleibenden Flächen des Plangebietes (rd. 2,6 ha) werden als **private Grünflächen mit Zweckbestimmung „Tierhaltung und Bauerngärten“** ausgewiesen. Hier werden Freigehege für die Tierhaltung, Streichelgehege, Bienenwagen, kleine Stallungen sowie Freilaufgehege für Nutztiere, wie Hühner, Enten, Hasen und Ziegen eingeordnet. Zudem ist ein großer Bauerngarten geplant, der der Eigenversorgung der Einrichtungen im Sondergebiet dient. Alle Nutzungen innerhalb der Grünflächen sollen mit umwelt- und naturpädagogischen Aktivitäten ausgestattet werden.

Die sich mit der Umsetzung der Planungen in dem Sonstigen Sondergebiet „Scheunenhof am Schmollensee“ ergebenden Auswirkungen werden für die einzelnen Schutzgüter in umfassender Weise im Kapitel 4 „Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planungen“ dargestellt. Insbesondere die Belange des Natur- und Bodenschutzes sowie des Hochwasserschutzes sind in die Planungen einzustellen.

Erschlossen werden der alte Bauernhof und die umliegenden landwirtschaftlichen Flächen von der Bundesstraße 111 aus über den Herrenweg, der eine Breite von 2,80 m aufweist und mit Beton-Spurplatten befestigt ist. Der Herrenweg weist beidseitig einen dichten Altbestand von Alleebäumen mit Eichen auf, die mit Strauchbeständen untersetzt sind. Zwei mit Betonplatten befestigte Ausweichbuchten wurden in den Lücken im Alleenbestand eingeordnet. Der Wirtschaftsweg weist Verwerfungen und Schlaglöcher in den mittleren teil- bzw. unbefestigten Bereichen bzw. im Bankettstreifen auf. Eine Sanierung des Weges unter Beachtung der besonderen Schutzwürdigkeit des Alleenbestandes ist erforderlich.

Um den Altbestand an Eichen wieder als Allee erlebbar zu machen, wird die Entnahme des auf Grund der fehlenden Pflege entstandenen Gehölzaufwuchses

empfohlen. Zudem sind an den Bäumen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit baumpflegerische Maßnahmen erforderlich. Ein Großteil der Bäume weist einen sehr hohen Totholzbesatz in den Kronen auf.

Mit dem modifizierten Nutzungskonzept ist eine wesentliche Verringerung des Quell- und Zielverkehrs verbunden, so dass entgegen der vorherigen Planung auf die zusätzliche Anlage einer Erschließungsstraße zum Plangebiet verzichtet werden kann. Damit werden auch Zerschneidungen von Grünlandflächen und folglich Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild, welches einem Landschaftsraum mit hoher bis sehr hoher Schutzwürdigkeit zugeteilt wird, maßgeblich reduziert. Eingriffe in das Schutzgut Boden infolge zusätzlicher Bodenversiegelungen können vermieden werden.

## **2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung im Flächennutzungsplan**

Im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes sind die in den Fachgesetzen für die Schutzgüter formulierten allgemeinen Grundsätze zu prüfen. Dabei sind insbesondere solche Ausprägungen und Strukturen auf den einzelnen Schutzebenen hervorzuheben, die im Sinne der jeweiligen Fachgesetze von besonderem Stellenwert sind (z.B. geschützte Biotop als Lebensraum für streng geschützte Arten, Naturschutzgebiete, Küsten- oder Landschaftsschutzgebiete, besonders schützenswerte Böden). Deren Funktionsfähigkeit ist unter Berücksichtigung der gesetzlichen Zielaussagen zu schützen, zu erhalten und ggf. zu entwickeln.

### **2.1 Baugesetzbuch und Bundesnaturschutzgesetz**

Entsprechend § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen. Die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter werden im Rahmen der in das Flächennutzungsplanverfahren integrierten Umweltprüfung untersucht und bewertet.

Eine ergänzende Vorschrift zum Umweltschutz ist im § 1a BauGB geregelt, die in Form einer „Bodenschutzklausel“ u.a. den sparsamen Umgang mit Grund und Boden anmahnt.

Nach § 1 BNatSchG sind „Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, so dass

- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes
- die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter
- die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume, sowie
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind.“

Nach Internationalen Schutzkategorien befinden sich Teile der Gemeinde Pudagla im EU- Vogelschutzgebiet „Süd-Usedom“ (EU-Code DE 2050-404). Westlich an die Gemeindegrenze schließt mit dem Achterwasser das FFH-Gebiet „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“ (EU- Code 2049-302) an. Östlich des Gemeindegebietes und des Schmollensees befindet sich das FFH-Gebiet

Ostusedomer Hügelland“ (DE 2050-303). Gemäß § 33 BNatSchG sind „alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele und Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig.“

## **2.2 Ziele der Raumordnung und der Landesplanung**

Für das Gemeindegebiet Pudagla gelten folgende Ziele der Raumordnung und Landesplanung gemäß Landesplanungsgesetz, Landesverordnung über das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP-LVO MV) sowie dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP VP):

- Das Gemeindegebiet ist als Tourismuseentwicklungsraum ausgewiesen.

„Die Tourismuseentwicklungsräume sollen unter Nutzung ihrer spezifischen Potenziale als Ergänzungsräume für die Tourismusschwerpunkträume entwickelt werden. Der Ausbau von weiteren Beherbergungseinrichtungen soll möglichst an die Schaffung bzw. das Vorhandensein touristischer Infrastrukturangebote oder vermarktungsfähiger Attraktionen und Sehenswürdigkeiten gebunden werden.“ [Pkt. 3.1.3.(6) RREP VP]

- Das Gemeindegebiet befindet sich im Vorbehaltsgebiet für Naturschutz und Landschaftspflege.

„In den Vorbehaltsgebieten für Naturschutz und Landschaftspflege soll den Funktionen von Natur und Landschaft ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben entsprechend zu berücksichtigen.“ [Pkt. 5.1.(4) RREP VP]

Die Grundstücke der Wohnbauentwicklungsfläche 3 berühren das Vorbehaltsgebiet für Naturschutz und Landschaftspflege. Die Wohnbauentwicklungsflächen 1 und 2 befinden sich außerhalb der Vorbehaltsgebiete.

- Ein Großteil des Gemeindegebiets befindet sich im Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft.

„In den Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft [...] soll dem Erhalt und der Entwicklung landwirtschaftlicher Produktionsfaktoren und -stätten, auch in den vor- und nachgelagerten Bereichen, ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben besonders zu berücksichtigen.“ [Pkt. 3.1.4.(1) RREP VP]

- Teile des Gemeindegebiets befinden sich im Vorbehaltsgebiet Hochwasserschutz.

„In den Vorbehaltsgebieten Küstenschutz sollen alle Planungen und Maßnahmen die Belange des Küstenschutzes berücksichtigen.“ [Pkt. 5.3.(2) RREP VP]

Sowohl das Sonstige Sondergebiet „Scheunenhof am Schmollensee“ als auch die Wohnbauentwicklungsfläche 1 befinden sich in einem Überflutungsgefährdeten Bereich. Bei Bebauungen dieser Bereiche sind besondere bauliche Vorkehrungen und Sicherungsmaßnahmen gegenüber einer Hochwassergefährdung vorzusehen.

- Der Schmollensee wird als Vorbehaltsgebiet Fischerei ausgewiesen.
- Ein Bereich der ehemaligen Kiesgrube (Flur 12, Gemarkung Pudagla) wird als Vorbehaltsgebiet Kompensation ausgewiesen. Die Flächennutzungsplanung trägt mit der Ausweisung einer Maßnahmenfläche zur Entwicklung von Mager- und Trockenrasen einschließlich Habitaten für Zauneidechsen dieser raumordnerischen Zielstellung Rechnung.
- Südliche Teile des Gemeindegebietes befinden sich in einem Vorbehalts- sowie Vorranggebiet Rohstoffsicherung. Es handelt sich hierbei um die Bewilligungsfelder Nord und Süd zum Kiesabbau.

Das Gemeindegebiet liegt außerhalb von

- Eignungsgebieten für Windenergieanlagen
- Vorbehaltsgebieten und Vorranggebieten Trinkwasserschutz

### **2.3 Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Vorpommern**

Das Gutachtliche Landschaftsprogramm MV (GLP) stellt die übergeordneten, landesweiten Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes dar, welche dann in den Gutachtlichen Landschaftsrahmenplänen (GLRP) inhaltlich vertieft und räumlich auf der Ebene von vier Planungsregionen konkretisiert werden.

Die Fertigstellung der Ersten Fortschreibung des Gutachterlichen Landschaftsrahmenplanes Vorpommern erfolgte Oktober 2009.

Neben der umfassenden Analyse des gegenwärtigen Zustandes der Naturgüter Arten und Lebensräume, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild und landschaftliche Freiräume erfolgt auch eine naturräumliche Gliederung und es werden Vorschläge zu Maßnahmen zur Sicherung des Biotopverbundes, der ökologischen Funktionen sowie der Erholungsfunktionen der Landschaft hergeleitet.



Gemäß der Naturräumlichen Gliederung des GLRP befindet sich das Gemeindegebiet in den hierarchischen Ebenen der Landschaftszone „Ostseeküstenland“, der Großlandschaft „Usedomer Hügel- und Boddenland“ sowie den beiden Landschaftseinheiten „Achterland“ und „Insel Usedom“.

## 2.4 Weitere Schutzkategorien

Nach Nationalen Schutzkategorien befindet sich das Gemeindegebiet im **Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandgürtel“** (Nr. 82). Vorrangiger Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes ist die Erhaltung der hohen Qualität der Kulturlandschaft mit vielfältig ausgeprägten Küsten, reizvollen Ausblicken, naturnahen Wäldern und strukturreichen Offenlandbereichen; die Bewahrung von charakteristischen Küstenbiotopen; die Erhaltung, Pflege und Entwicklung von Gewässer-, Moor- und anderen Feuchtlebensräumen sowie von Trocken- und Magerrasenstandorten.

Das Gemeindegebiet befindet sich im **Naturpark Usedom**.

Feldgehölze und Feldhecken bilden den Hauptteil der im Gemeindegebiet vorkommenden gemäß § 20 NatSchAG M-V **gesetzlich geschützten Biotop**e. Teilweise sind die Gehölze Bestandteil von Moorbiotopen und Bruchwäldern. Weiterhin sind die Röhrichtbestände entlang der „Grooten Beek“ sowie entlang der Küstenstreifen des Achterwassers und des Schmollensees gesetzlich geschützt. Aufgrund der vorkommenden sandigen Böden sind gesetzlich geschützte Biotop e des Mager- und Trockenrasens anzufinden.

Einseitige **Baumreihen** und **Alleen** an privaten und öffentlichen Verkehrsflächen sowie Feldwegen sind gemäß § 19 NatSchAG M-V geschützt.

**Einzelbäume** mit Stammumfängen ab 100 cm, gemessen in einer Höhe von 1,30 m über dem Erdboden sind gemäß § 18 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt

Das Gemeindegebiet besitzt nach § 29 NatSchAG M-V einen 150 m breiten **Küsten-**bzw. 50 m breiten **Gewässerschutzstreifen**.

Das **Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung** „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“ (DE 2049-302) grenzt westlich an die Gemeindegebietsgrenze an. Das **Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung** „Ostusedomer Hügelland“ (DE 2050-303) befindet sich östlich des Gemeindegebietes und des Schmollensees. Das **EU- Vogelschutzgebiet** „Süd- Usedom“ (DE 2050-404) nimmt große Teile des südlichen Gemeindegebietes ein.

### 3 Bestandsaufnahme und Bewertung von Natur- und Landschaft

Die Festlegung des Untersuchungsrahmens und der –tiefe zur Darstellung der Bestandssituation und der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter erfolgten im Rahmen des Scopings. Maßgebend waren dabei der zu erwartende Eingriffsumfang sowie die Spezifik und Intensität der Eingriffe. Gegebenenfalls wurde auf eine Erweiterung des zu betrachtenden Gebietes verwiesen, falls dieses zur Darstellung der Funktionalität und der Wechselwirkungen der Naturhaushaltfaktoren erforderlich ist bzw. in der Charakteristik des Schutzgutes begründet ist.

#### 3.1 Schutzgut Mensch

Bei der Beschreibung des Schutzgutes Mensch stehen insbesondere die **Wohn- und Wohnumfeldfunktionen** sowie die **Erholungsnutzung** im Vordergrund der Betrachtung.

Das Dorf Pudagla wurde erstmals um 1270 urkundlich erwähnt. Die Benennung des Ortes ist auf die slawische Umschreibung „Am Berg“ zurückzuführen und bezieht sich damit auf die Lage des Ortes am Glaubensberg.

Die Ortslage erstreckt sich beidseitig der Bundesstraße 111, die innerorts die Bezeichnung Hauptstraße trägt.

Das Zentrum des Ortes bildet der alte Dorfkern mit ehemaligem Schloss und Nebengebäuden sowie Resten einer Klostermauer. Das Schloss, in dem sich auch eine Gastronomie befindet, wird für gemeindliche sowie kulturelle Veranstaltungen genutzt. Das denkmalgeschützte Ensemble befindet sich in einem sanierungsbedürftigen Zustand.

Die Gemeinde Pudagla verfügt über einen Dorferneuerungsplan, in dem Maßnahmen der Dorfentwicklung, wie die Sanierung des Schlosses, sowie vielfältige private Maßnahmen zur Gestaltung und Aufwertung der Grundstücke empfohlen werden. Die Gemeinde wünscht sich zur Belebung des Dorfzentrums einen Dorfladen, der Waren des täglichen Bedarf anbietet.

Pudagla ist ein bäuerliches Dorf und wird von erhaltenswerten Hoflagen gekennzeichnet. Es überwiegen Einzel- und Doppelhäuser. Ausnahmen bilden die mehrgeschossigen Wohnblöcke an der Lindenstraße aus DDR-Zeiten. Sie entstanden in Verbindung mit dem Militärstandort Pudagla.

Westlich des ehemaligen Schlosses befindet sich ein Feuerwehrgebäude. Im Gebäude der ehemaligen Schule ist der Kindergarten beheimatet. Schulische

Einrichtungen kommen im Gemeindegebiet nicht vor, sondern befinden sich in den Gemeinden Seebad Ückeritz und Ostseebad Heringsdorf. Auch verfügt die Gemeinde nicht über gesundheitliche Einrichtungen. Diese sind ebenfalls in den Nachbargemeinden etabliert.

Im Dorfzentrum befindet sich ein Sportplatz. Eine Teilfläche wird als Spielplatz genutzt. Südlich der Bundesstraße 111 befindet sich die Kleingartenanlage „Am Glauben“. Eine kleine Straußenfarm hat sich an der südlichen Grenze des Gemeindegebietes etabliert.

Die Gemeinde Pudagla liegt im Nahbereich des Mittelzentrums Wolgast und ist dem Grundzentrum Heringsdorf zugeordnet. Die Gemeinde nimmt somit keine zentralörtliche Funktion wahr und kann im Rahmen der Eigenentwicklung bedarfsorientiert **Wohnbauflächen** ausweisen.

Die Gemeinde hat sich intensiv mit der Ermittlung des mittelfristig zu erwartenden Kapazitätsbedarfs auf der Grundlage einer Analyse der Bevölkerungsentwicklung und -struktur auseinandergesetzt. Erkennbar ist eine progressive Bevölkerungsentwicklung ab dem Jahr 2015 um rund 18,7%. Dieser Bevölkerungszuwachs in der Gemeinde kann mit der Realisierung von Eigenheimbebauungen in den rechtskräftigen Bebauungsplangebieten Nr. 2 „Wohngebiet zum Achterwasser“ und Nr. 3 „Wohngebiet östlich der Wiesenstraße an den Angelteichen“ begründet werden.

Die Gemeinde verfolgt mit der Aufstellung des Flächennutzungsplanes das Ziel, in entsprechendem Umfang Flächen zur Neuansiedlung bereitzustellen, jedoch dabei die gewachsenen Ortstrukturen zu erhalten und zu entwickeln. Für das Jahr 2030 rechnet die Gemeinde mit ca. 560 bis 580 Einwohnern. Derzeitig leben 539 Einwohner in der Gemeinde Pudagla.

Das Gemeindegebiet wird im Regionalen Raumordnungsprogramm Vorpommern (2010) als **Tourismusentwicklungsraum** ausgewiesen. Die naturnahen Gegebenheiten im Gemeindegebiet, insbesondere die reizvollen Landschaften am Schmollensee und am Achterwasser bieten insbesondere Urlaubern und Erholungssuchenden, die den sanften Tourismus fernab der touristisch hoch frequentierten Orte entlang der Ostseeküste suchen, beste Voraussetzungen. Das Gemeindegebiet ist für eine landschaftsbezogene Erholung besonders geeignet. Beherbergungsmöglichkeiten für einen naturverbundenen Urlaub bieten vorwiegend Kleinbeherbergungen.

Das Gemeindegebiet wird gemäß dem Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan als Bereich mit besonderer Bedeutung für die Sicherung der Erholungsfunktion dargestellt. Im Gemeindegebiet gibt es verschiedene Möglichkeiten der Erholung. So verfügt die

Gemeinde über eine Badestelle am Achterwasser sowie über einen Aussichtspunkt mit Blick in die reizvolle und strukturreiche Landschaft des Schmollensees. Die Badestellen am Achterwasser sind sowohl bei Einheimischen und Urlaubern beliebt. Eine Beprobung des Badegewässers erfolgt an dem Standort nicht.

Am Schmollensee und am Achterwasser sind kleine Bootsanlagestellen vorhanden. Diese sollen zur Sicherung des Freizeit- und Erholungswertes für Einheimische, Naherholer und Urlauber in ihrer Kleinteiligkeit erhalten bleiben. Erweiterungen vorhandener Bootsanlagestellen, so eine kleinere Hafenanlage am Achterwasser, werden von der Gemeinde nicht in Betracht gezogen.

Im Gemeindegebiet existieren Trassen für ein regional bedeutsames Radroutennetz, welches sich zum Teil in Planung befindet. Wander- und Reitwege erschließen das Gemeindegebiet.

Die landschaftsgebundene Erholung ist jedoch unter Beachtung des Vorrangs der ökologischen Bedeutung, z.B. des Schäfermoores und der sich anschließenden Bruchwald- und Feuchtgrünlandflächen, der Biotopstrukturen entlang der Grooten Beek sowie der Küstenbiotope am Schmollensee und Achterwasser, zu nutzen. Naturbetonte und ungestörte Räume sind für die Erholung zu erhalten und Beeinträchtigungen durch andere Raumnutzungen und durch die Erholungsnutzung selbst auszuschließen.

Das gesamte Gemeindegebiet, mit Ausnahme der Innenbereichslagen, der Gewerbegebiete und Teilflächen östlich der Bundesstraße 111, befindet sich im Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege. In diesem soll den Funktionen von Natur und Landschaft ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Die besondere Bedeutung des Raumes für Naturschutz und Landschaftspflege ist damit zu begründen, dass der Landschaftsraum besondere naturräumliche Strukturen für die Avifauna aufweist und somit als EU- Vogelschutzgebiet ausgewiesen wurde. Weiterhin betreffen die Flächenausweisungen Gebiete, die eine besondere Biotopfunktion und -ausstattung haben.

Tourismusentwicklungsräume sollen als Ergänzungsräume für die Tourismusschwerpunkträume gesehen und entwickelt werden. Die Ostseestrände und Seebäder sind nur wenige Fahrminuten entfernt, so dass sich dem Urlauber je nach Bedarf vielfältige Erholungsmöglichkeiten bieten.

Für die Gemeinde haben einheimische **Gewerbe- und Handwerksbetriebe** sowie **Handels- und Dienstleistungseinrichtungen** einen besonderen Stellenwert. Durch diese kann eine Versorgung der Gemeinde und Gäste gesichert und zudem die Beschäftigungssituation verbessert werden. Die Gemeinde möchte die Ansiedlung

kleinteiliger Einzelhandelseinrichtungen unterstützen und damit der Verbesserung der innerörtlichen Infrastruktur dienen.

Ein großes gewerblich genutztes Areal befindet sich südlich, ca. 2,0 km entfernt der Ortslage Pudagla an der Bundesstraße 111. Es handelt sich hierbei um ein ehemaliges Armeeobjekt. Der Standort ist aufgrund der günstigen Erschließung von der Bundesstraße 111 aus für gewerbliche Nutzungen attraktiv. Zudem ist durch die vorhandenen Bebauungen sowie durch die angrenzenden Kiestagebaue eine Vorprägung gegeben, die mit den gewerblichen Nutzungen vereinbar sind.

Als weitere für die Gemeinde bedeutsamen bzw. erwähnenswerten Wirtschaftsfaktoren sind die **Landwirtschaft** und **Fischerei** zu benennen. Flächen für die Landwirtschaft nehmen ca. 44% des Gemeindegebietes ein. Prägend für das Gemeindegebiet sind ausgedehnte Weideflächen. Zusammenhängende Ackerflächen gibt es vorrangig südwestlich von Pudagla. Im Gemeindegebiet ist ein Fischer ansässig.

Die Gemeinde Pudagla ist durch die Bundesstraße 111 **verkehrsseitig** erschlossen. Die überörtliche Straße weist mit Ausnahme der Ortslage Pudagla einen straßenbegleitenden Radweg auf. Die öffentlichen Straßen des Gemeindegebietes sind zum Teil sanierungsbedürftig bzw. erfordern einen vollständigen Ausbau.

Der ländliche Weg von Pudagla in Richtung Achterwasser, ausgehend westlich der Lindenstraße bis zur Badestelle am Achterwasser, wurde in einer Breite von 3,0 m ausgebaut und begleitend Gehölzanpflanzungen vorgenommen.

Der Herrenweg befindet sich nördlich der Ortslage Pudagla und führt von der Bundesstraße 111 ausgehend in Richtung Gemeindegebiet Ückeritz. Der Weg ist mit Beton-Spurplatten befestigt und erschließt die Hoflage Pudagla Ausbau 1. Gesäumt ist dieser von einer Allee mit Eichen und Eschen sowie zahlreichem Initialaufwuchs.

### **3.2 Schutzgut Boden**

Das Erscheinungsbild der Landschaft im Großraum des Bearbeitungsgebietes ist durch die eiszeitliche Entstehung geprägt. Gemäß der Naturräumlichen Gliederung laut Gutachtlichem Landschaftsprogramm des Landes Mecklenburg - Vorpommern (GLP 2003) erfolgt eine Zuordnung zur Großlandschaft „Usedomer Hügel- und Boddenland“, das besonders prägnant durch seine hügeligen Endmoränenzüge in Erscheinung tritt. Dieser Landschaftsteil wird der Zone des „Ostseeküstenlandes“ und der Landschaftsbildtypengruppe der „Grundmoränenplatten und Sandflächen“

zugeordnet. Der nördliche Teil des Gemeindegebietes gehört zur Landschaftseinheit Achterland, der südliche Teil zur Landschaftseinheit Insel Usedom.

Die Geologie des Gemeindegebiets ist vorwiegend geprägt durch eizeitliche Flussablagerungen, glazifluviale Bildungen und Schichten der Grundmoräne sowie vermoorte Niederungsbereiche. Böden sind in ihrer natürlichen Funktion Bestandteil des Naturhaushaltes und Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Neben der landschaftshaushaltlichen Bedeutung erfüllen Böden auch Nutzungsfunktionen [Rohstoff, Entsorgung, Standortsicherung (Bebauung), Erholung etc.].

Das Gemeindegebiet von Pudagla wird von sehr differenzierten Bodentypen gekennzeichnet.

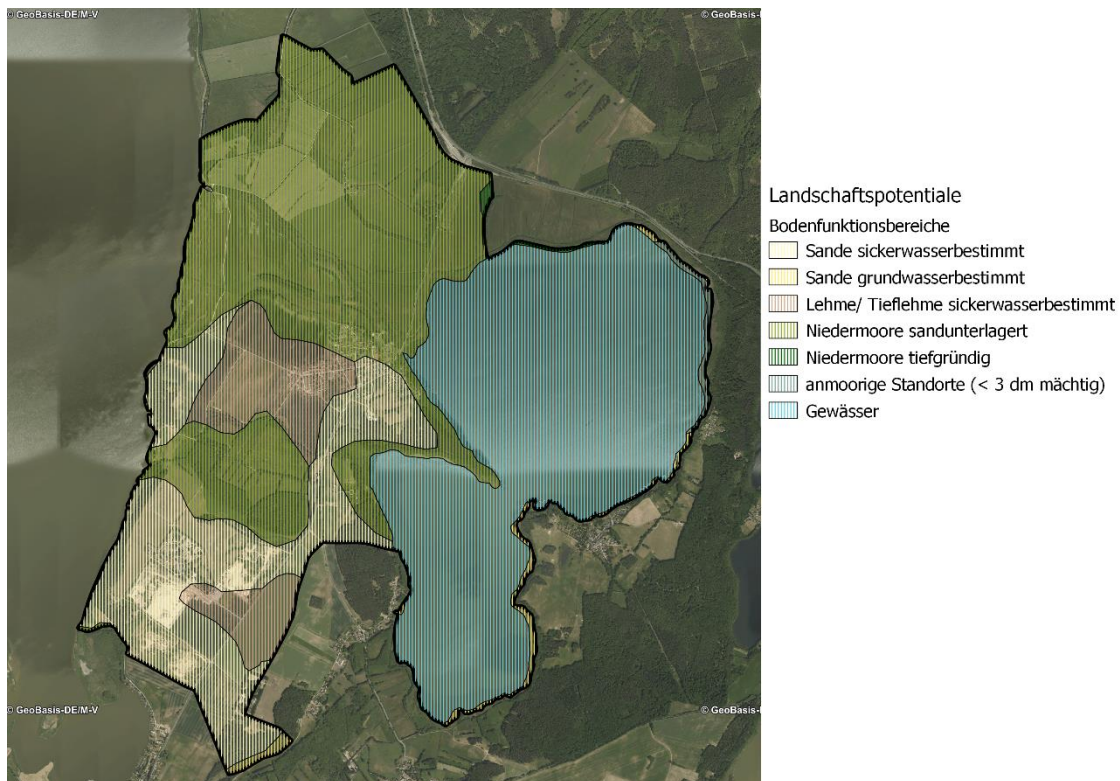


Abb. 1: Bodenfunktionsbereiche im Gemeindegebiet Pudagla lt. Landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in Mecklenburg-Vorpommern

Der gesamte nördliche Bereich des Gemeindegebietes weist vorwiegend sandunterlagerte Niedermoorstandorte auf. In südlicher Richtung in Höhe der Ortslage Pudagla treten sickerwasserbestimmte Lehme und Tieflehme auf, die von sickerwasserbestimmten Sanden abgelöst werden und überwiegend den südlichen Teil des Gemeindegebietes kennzeichnen. Hier sind nur in einem kleinen Teilbereich lehmige Böden vorkommend.

Die sandunterlagerten Niedermoore sind aus funktionaler Sicht von sehr hoher Bedeutung. Die sickerwasserbestimmten Sande sind von mittlerer bis hoher funktionaler Bedeutung. Sande besitzen eine hohe Durchlässigkeit und daher ein geringes Gefährdungspotential bezüglich der Bodenkontaminationen. Sie weisen jedoch in Bezug auf die Grundwasserkontamination ein hohes Gefährdungspotential auf.

Eine hohe bis sehr hohe Wertigkeit wird den Lehmen und Tieflehmen zugeordnet.

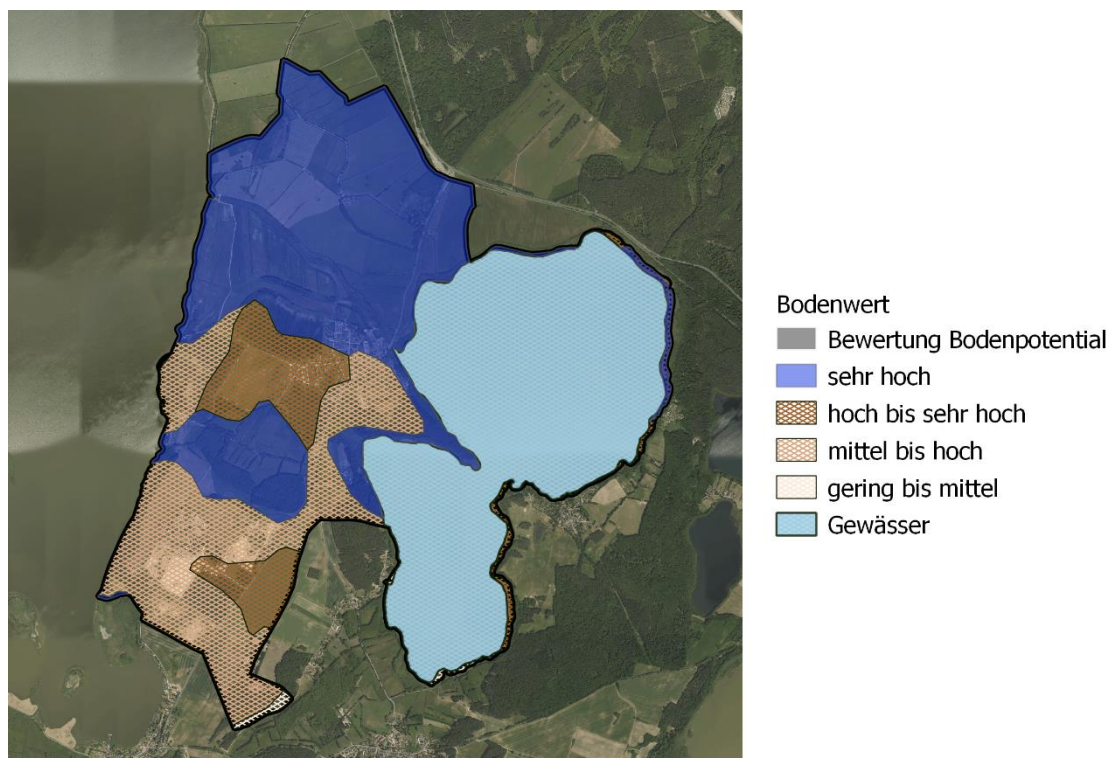


Abb. 2: Bewertung der Bodenpotentiale im Gemeindegebiet Pudagla It. Landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in Mecklenburg-Vorpommern

Überbaute und damit vollversiegelte Bodenflächen sind als anthropogen belastet einzuschätzen und haben infolge der Versiegelungen einen vollständigen funktionalen Verlust erfahren. Generell können die Böden der bebauten Siedlungsbereiche als anthropogen beeinträchtigt eingeschätzt werden, da hier die natürlich gewachsenen Böden versiegelt und teilversiegelt sind und durch die intensiven Nutzungen eine entsprechende Belastung erfahren.

Gesetzlich geschützte Geotope kommen im Gemeindegebiet nicht vor.

Gemäß Stellungnahme des Landkreises Vorpommern- Greifswald im Rahmen der Planungsanzeige sind im Gemeindegebiet Altlastverdachtsflächen (Altablagerungen,

Altstandorte) bekannt. Diese betreffen die ehemalige Gemeindedeponee in Pudagla am Glaubensberg, die oberflächlich abgedeckt ist. Der Standort der Altlasten wurde in die Planzeichnung des Flächennutzungsplanes aufgenommen. Die Altablagerungen liegen außerhalb der ausgewiesenen Bauflächen/ Baugebiete.

Der Sachbereich Katastrophenschutz des Landkreises Vorpommern-Greifswald hat in seiner Stellungnahme mitgeteilt, dass sich im Gemeindegebiet ein mit Kampfmitteln belastetes Gebiet der Kategorie 4 befindet. Das belastete Gebiet befindet sich am Schmollensee außerhalb der im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Bauflächen. Es wird den Bauherren empfohlen, vor Baubeginn ein konkretes Auskunftersuchen zu beantragen.

### 3.3 Schutzgut Wasser

Die **Grundwasserneubildung** und damit das Grundwasserdargebot ist im Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes je nach den vorkommenden Bodentypen von unterschiedlicher Bedeutung. Maßgebend für das Grundwasserdargebot ist das versickerungsfähige Niederschlagswasser.

In unversiegelten Bodenbereichen ist bei sandigen Bodenstrukturen eine ungehinderte Versickerung und damit Bereicherung des Grundwassers gegeben. Die Grundwasserneubildungsrate beträgt in den im südlichen Teil des Gemeindegebietes gelegenen sickerwasserbestimmten Sanden 200-250 mm/a. Versiegelte Bodenflächen im Siedlungsbereich bzw. an gewerblich genutzten Standorten sind für die Grundwasserneubildung nicht von Relevanz.

Die sickerwasserbestimmten Sand- Tieflehme weisen zudem noch eine Bodenhorizontierung mit Lehmschichtungen auf, so dass das Grundwasser weitreichend vor Schadstoffeinträgen geschützt ist. Dieser Bodentyp ist hinsichtlich der Bedeutung für die Grundwasserneubildung von sehr hoher Bedeutung, da der Anteil an bindigen Böden neben der Versickerungsmenge auch das Filtervermögen gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen bestimmt. Bei gleichen geologischen Bedingungen bieten größere Flurabstände eine höhere Schutzfunktion für das Grundwasser.

Dieses trifft auf die Ortslage Pudagla zu. Hier sind vorwiegend sickerwasserbestimmte Lehme und Tieflehme anzutreffen, so dass hier in Kombination mit hohen Grundwasser-Flurabständen von mehr als 5 m ein ausreichender **Grundwasserschutz** gegeben ist. Die östlich und südlich an die Ortslage anschließenden Gemeindeflächen sind aufgrund der hohen Grundwasserflurabstände bzw. vorkommender Deckschichten in den Bodenstrukturen weitgehend gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen geschützt.



Die Niedermoorstandorte im nördlichen Teil des Gemeindegebietes sind für die Grundwasserneubildung ohne Bedeutung. Hier weisen die LINFOS-Daten des LUNG M-V Grundwasserneubildungsraten von 0-50 mm/a aus.

Ungefähr die Hälfte des Gemeindegebietes verfügt über ein potentiell nutzbares Grundwasserdargebot, welches jedoch hydraulischen Einschränkungen aufweist. Im siedlungsnahen Bereich ist zudem ein ausreichender Schutz des Grundwassers durch deckende Bodenschichtungen gegeben. Die im südlichen Teil des Gemeindegebietes ausgewiesenen Bereiche mit **Grundwasserressourcen** verfügen nur über einen geringen Grundwasserschutz.

Im Gemeindebereich sind keine **Trinkwasserschutzzonen** ausgewiesen. Gemäß RROP-VP liegt das Gemeindegebiet außerhalb von Vorranggebieten und Vorbehaltsgebieten für die Trinkwassersicherung.

### **Oberflächenwasser**

Das Gemeindegebiet schließt den **Schmollensee** ein, der 40% der Gebietsfläche einnimmt. Es handelt sich um ein Binnengewässer und zählt bei einer Fläche von ca. 5,0 km<sup>2</sup> nach dem Gothensee zu den zweitgrößten Seen auf der Insel Usedom. Der See weist eine durchschnittliche Tiefe von 2,82 m bei einer maximalen Tiefe von 5,87 m auf und ist aufgrund der Tiefe und Nährstoffbelastung als polytrophes Gewässer gelistet. Der See hat über die Groote Bek eine Verbindung zum Achterwasser.

Das **Achterwasser** grenzt westlich an das Gemeindegebiet. Es handelt sich hierbei um ein Küstengewässer und damit ein Gewässer I. Ordnung.

Die Wiesenflächen der Gemeinde werden von einem stark verzweigten offenen **Grabensystem** durchzogen. Nur ein geringer Anteil dieser Gewässerstrukturen verläuft in verrohrten Abschnitten. Die Gräben als Gewässer II. Ordnung und die dazugehörigen Anlagen obliegen der Unterhaltung durch den Wasser- und Bodenverband „Insel Usedom – Peenestrom“. Ebenfalls unterhaltungspflichtig sind die Deiche zum Schutz der landwirtschaftlichen Flächen.

Aufgrund der unmittelbaren Lage des Gemeindegebietes an einem Küstengewässer I. Ordnung, dem Achterwasser, sind die Belange des **Küsten- und Hochwasserschutzes**, insbesondere die Hochwasservorsorge zur Vermeidung von Hochwasserschäden, in die Planungen einzustellen.

Das Bemessungshochwasser (BHW), welches einen Ruhewasserspiegel darstellt und nicht den mit Hochwasser einhergehenden Seegang berücksichtigt, liegt entsprechend der Richtlinie 2-5/2022 "Bemessungshochwasserstand und Referenzhochwasserstand" des Regelwerkes Küstenschutz M-V für diesen Küstenabschnitt bei 2,60 m NHN.

Der Bemessungshochwasserstand (BHW) setzt sich aus dem Hochwasserstand mit definierter Eintrittswahrscheinlichkeit (ein Ereignis, welches im statistischen Mittel einmal in 200 Jahren auftritt – HW<sub>200</sub>) zuzüglich langfristiger Wasserstandsänderungen (zur Berücksichtigung der klimawandelinduzierten Beschleunigung des Meeresspiegelanstiegs wird ein Klimazuschlag in Höhe von 0,5 m bis zum Jahr 2100 angesetzt) zusammen.

Gemäß der Stellungnahme des Staatlichen Amtes für Umwelt und Naturschutz Vorpommern befindet sich zum Schutz vor Hochwasser im Gemeindegebiet Pudagla der Landesküstenschutzdeich „Pudagla“, der sich entlang der nordöstlichen Plangebietsgrenze bis westlich der Ortschaft Pudagla erstreckt. Der Deich kann jedoch aufgrund der Kubatur, insbesondere der Deichhöhe und Böschungsneigung, unter Berücksichtigung der mit Sturmhochwasser einhergehenden Seegangsbelastungen das Bemessungshochwasser nicht kehren. Aufgrund der Nähe zum Achterwasser und des unzureichenden Schutzniveaus des Deiches sind die Flächen des Gemeindegebietes, die unterhalb des Bemessungshochwassers von 2,60 m NHN liegen, hochwassergefährdet. Betroffen sind insbesondere Bereiche nördlich der Ortslage Pudagla, das Westufer des Schmollensees sowie die Niederungsflächen südwestlich der Ortslage Pudagla.

Die von Überflutung gefährdeten Bereiche wurden im Flächennutzungsplan als Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten ausgewiesen. Für überflutungsgefährdete Bereiche sind weiterführende Schutzmaßnahmen zu treffen.

Eine Überflutungsgefährdung kann für Gemeindebereiche ausgeschlossen werden, die eine Höhenlage über diesem Wert aufweisen.

Das Gemeindegebiet Pudagla liegt am Binnenküstengewässer Achterwasser, das ein Gewässer I. Ordnung darstellt. An Küstengewässern ist ein **Gewässerschutzstreifen** in einem Abstand von 150 m von der Mittelwasserlinie einzuhalten. Der Küstenschutzstreifen reicht in das Gemeindegebiet hinein. Entsprechende Darstellungen wurden im FNP vorgenommen.

Für den Schmollensee als Binnengewässer gilt ein Gewässerschutzstreifen von 50 m.

Die gemäß § 29 NatSchAG M-V von Bebauungen frei zu haltenden Gewässerschutzstreifen dienen der

- Erhaltung des Landschaftsbildes
- Erhaltung von Erholungsflächen für die Allgemeinheit
- Erhaltung von für Uferbereiche typischen Vegetationen, die auch als Biotope geschützt sind sowie dem Schutz der Gewässer vor Eutrophierung und vor Verfestigungen bzw. Zerstörungen der Uferbereiche.

### **3.4 Schutzgut Klima und Luft**

Die Insel Usedom und damit auch das Gemeindegebiet Pudagla befindet sich gemäß der Naturräumlichen Gliederung nach GLRP in der Landschaftszone „Ostseeküstenland“. Diese ist durch die natürliche Lage vom Klimaeinfluss der Ostsee geprägt. Charakteristisch sind hier der temperaturstabilisierende Einfluss der Ostsee, eine höhere Luftfeuchtigkeit und eine stärkere Windexposition durch die Land-Seewind-Zirkulation.

Generell sind Mecklenburg-Vorpommerns Grensräume zwischen Land und Meer vom ausgleichenden Klimaeinfluss der Ostsee geprägt, welcher sich teilweise weit in das Landesinnere erstreckt.

Der Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes, welcher hinsichtlich der vegetationswirksamen Eigenschaften dem des Großklimabereiches des „östlichen Küstenklimas“ (GLRP) zugeordnet ist, besitzt ebenfalls eine maritime Prägung. Das bedeutet, dass im Vergleich zum Klima des Binnenlandes die Temperaturamplituden größer sind, die Sonnenscheindauer und Frostgefährdung zunehmen und der Land-Seewind-Effekt stärker ausgeprägt ist.

Die Gemeindegrenzen reichen westlich bis an das Achterwasser heran und schließen den Schmollensee ein. Die Entfernung zur Ostsee beträgt ca. 2,0 km. Hier wirken die Küstenausgleichsprozesse besonders stark, welche durch charakteristische Winde gekennzeichnet sind.

Die Luftqualität misst sich anhand der Konzentrationen von Schadstoffen wie Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid, Feinstaub und Ozon. Neben den Kommunen sind größere Emittenten von Luftschadstoffen die Landwirtschaft und vorwiegend der Straßenverkehr, welcher auf Usedom als Tourismusentwicklungsraum eine größere Rolle spielt.

Das Planungsgebiet besitzt eine günstige maritime Lage und einen geringen Anteil an urbanen Flächen. Im Vergleich zu klimatisch belasteten und hoch verdichteten Bebauungsgebieten, wie größeren Städten, weisen ländliche Räume generell eine

höhere Luftfeuchte, einen höheren Luftaustausch, geringere Temperaturen und niedrigere Schadstoffbelastungen und somit eine höhere Luftreinheit auf.

In den Siedlungsbereichen sind durch die sehr lockere Bebauung und den vergleichsweise geringen Versiegelungsgrad kaum Beeinträchtigungen gegeben. Hinzu kommt der zumeist hohe Grünanteil durch die Haus- und Nutzgärten.

Der Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes wird großflächig von klimawirksamen Flächen eingenommen, die für den klimatisch- lufthygienischen Austausch von besonderer Bedeutung sind. Dieses betrifft insbesondere die Gehölzflächen, Waldbestände, die großflächigen Acker- und Grünlandflächen und der Schmollensee sowie das Achterwasser, welche für die klimatische Situation des Gemeindegebietes von besonderer Wirksamkeit sind.

Durch den großen Anteil an Vegetationsflächen im Gemeindegebiet wird überdies auch das Meso- und Mikroklima positiv beeinflusst.

### **3.5 Schutzgut Landschaftsbild**

Das Erscheinungsbild der Landschaft im Großraum des Bearbeitungsgebietes ist durch die eiszeitliche Entstehung geprägt. Gemäß der Naturräumlichen Gliederung laut Gutachtlichem Landschaftsprogramm des Landes Mecklenburg - Vorpommern (GLP 2003) erfolgt eine Zuordnung zum Usedomer Hügel- und Boddenland, das besonders prägnant durch seine hügeligen Endmoränenzüge in Erscheinung tritt.

Die Topografie des Gemeindegebietes Pudagla ist gekennzeichnet von welligen Höhenzügen mit teilweise besonders markanten Reliefs. Von den Höhenzügen ergeben sich interessante Blickbeziehungen in östlicher Richtung zum Schmollensee. Die weitestgehend ebenen Flächen im nördlichen Teil des Gemeindegebietes, die von weitläufigen Weideflächen geprägt sind, bieten weite Sichtbeziehungen in den freien Landschaftsraum.

Im Gemeindegebiet gibt es einzelne architektonische und ingenieurtechnische Höhendominanten, die aufgrund ihrer Funktionalität unterschiedliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild haben. Dazu gehört u.a. eine Bockwindmühle, die als kulturhistorische Sehenswürdigkeit in erhöhter Lage bereits aus weiter Ferne erkennbar ist und sich als touristische Attraktion darstellt.

Abweichend hierzu stellt sich als technische Höhendominante ein Antennenmast im nördlichen Teil des Gemeindegebietes dar, der fremdwirkend in dem Naturraum wahrgenommen wird.

Nach den Umweltinformationsdaten des LUNG M-V können dem Gemeindegebiet unter Berücksichtigung des Erscheinungsbildes der landschaftlichen Situation bestimmte Landschaftsbildräume zugeordnet werden, die hinsichtlich ihrer Vielfalt, Naturnähe, Schönheit und Eigenart unterschiedliche Bewertungen erfahren.

Der Hauptteil des Gemeindegebietes Pudagla wird von dem **Landschaftsbild** „Grünland östlich Loddin“ (Bild-Nr. III 8-2) gekennzeichnet, welches sich von Loddin aus entlang des Achterwassers erstreckt und in das Gemeindegebiet großflächig hineinreicht. Der Landschaftsraum besitzt eine hohe bzw. sehr hohe Schutzwürdigkeit. Insbesondere die reizvollen flachen Wiesenlandschaften und der damit weit einsehbare Landschaftsraum ergeben einen harmonischen Eindruck, der diese hohe Landschaftsbildbewertung begründen lässt.

Der Landschaftsraum wird durch die Bundesstraße 111 zerschnitten. Entlang der Bundesstraße erstreckt sich der Ortsbereich von Pudagla, der sich von dort aus in östlicher Richtung ausweitet. Die Wohnbauflächen stellen sich als Einzelgrundstücke mit Hof- und Gartenflächen sowie Mehrfamilienhäusern dar. Mehrgeschossige Wohnhäuser befinden sich speziell im Bereich der Lindenstraße. Als besondere Sehenswürdigkeit ist das Schloss von Pudagla zu benennen.

Die gewerblich genutzten Flächen beschränken sich auf den südlichen Teil des Gemeindegebietes im Umfeld des Kiesabbaugebietes. Hier befinden sich neben größeren Lagerhallen auch kleingewerblich bzw. touristisch genutzte Flächen. Im Bereich des Bewilligungsfeldes befinden sich eine Recycling-, eine Kompostier- sowie eine Bauabfallaufbereitungsanlage. Die Beeinträchtigungen durch diese Form der Nutzungen bleiben auf den Standort begrenzt. Sichtverschattende Grünstrukturen kommen nicht vor, so dass die technischen Anlagen bereits von der Bundesstraße 111 erkennbar sind.

Als „Kontrast“ hierzu stellt sich der östliche Teil des Gemeindegebietes dar, der durch das Landschaftsbild „Seengebiet Schmollensee-Gothensee“ (Bild-Nr. IV 8-5) gekennzeichnet ist. Dieser Landschaftsraum hat eine sehr hohe Schutzwürdigkeit. Hier ergibt sich durch den Schmollensee und die Wald- und Wiesenflächen ein harmonisches Zusammenspiel. Breite Schilfgürtel und sich anschließende Bruchwälder unterstreichen den sich naturnah darstellenden Raum. Vom Glaubensberg aus ergibt sich ein reizvoller Blick in die Seen- und Wiesenlandschaft am Schmollensee.

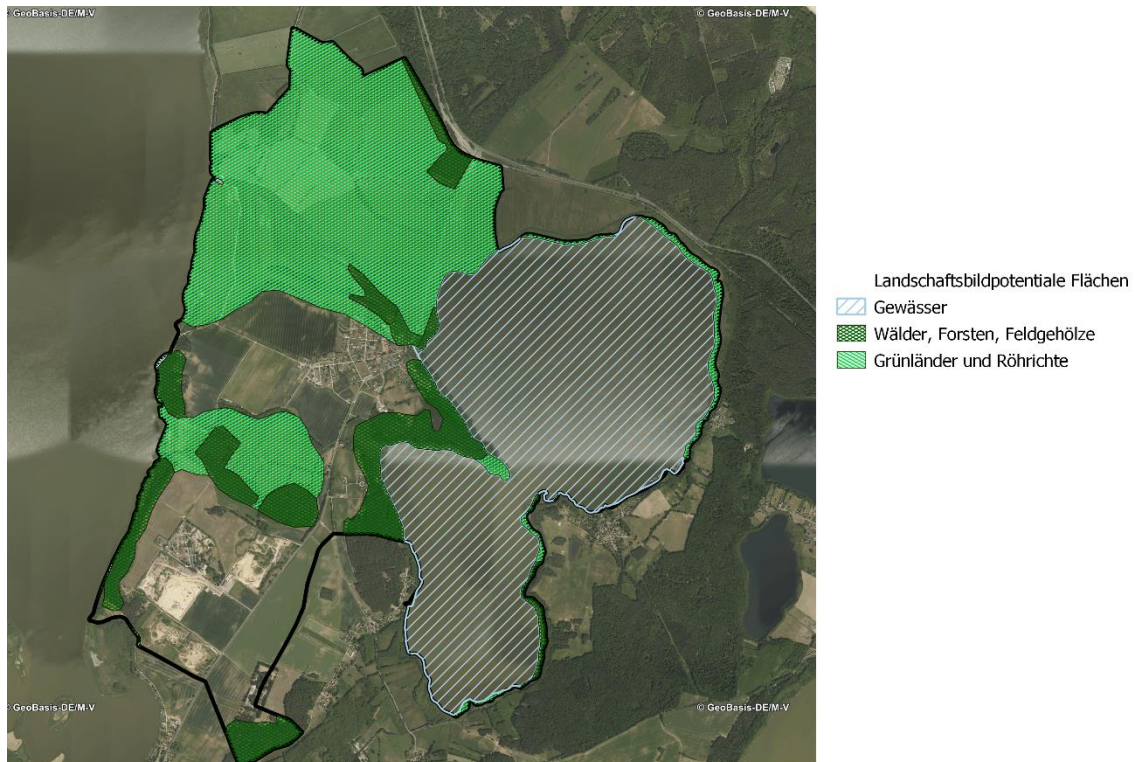


Abb. 3: Flächenhafte Landschaftsstrukturen im Gemeindegebiet Pudagla lt. Landesweiter Analyse der Landschaftspotentiale

Die Ortslage Pudagla ist durch die Bundesstraße 111 zerschnitten. Westlich der Bundesstraße befindet sich der alte Dorfkern mit ehemaligem Schloss und Nebenanlagen sowie Resten einer Klostermauer. Das Schloss stellt die Dorfdominante der Ortslage Pudagla dar. Das Schloss und die Schlossmauer befinden sich in einem sanierungsbedürftigen Zustand. Teilweise wurden Anlagen des kulturhistorischen Ensembles im Rahmen der Dorferneuerung saniert.

Der Siedlungsbereich weist eine gewachsene Ortsstruktur mit überwiegend niedriggeschossigen Einzelhausbebauungen und einen großen Anteil an Gärten auf, so dass sich eine sehr lockere Struktur des Siedlungsbereiches ergibt. Lediglich die sich am westlichen Ortsrand befindenden mehrgeschossigen Wohnblöcke aus DDR-Zeiten fügen sich nur schwerlich in die gewachsene Siedlungsstruktur mit eher dörflichem Charakter ein.

### 3.6 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter können beispielsweise Denkmale oder andere hinsichtlich ihrer Architektur wertvolle Gebäude oder Bodendenkmale sein. Auch unter der Erdoberfläche und in Gewässern liegende und somit noch nicht entdeckte archäologische Fundstätten sind als geschützte Bodendenkmale zu betrachten.

Im Rahmen der vorgezogenen Beteiligung der Behörden wurde eine Stellungnahme des Landkreises Vorpommern-Greifswald eingeholt, die Angaben zum Vorhandensein von Boden-, Bau- und Kunstdenkmälern beinhaltete. Entsprechend des Kartenmaterials der zuständigen Behörde wurden die Standorte der Denkmale im Flächennutzungsplan der Gemeinde dargestellt und die flächigen Ausdehnungen der Bodendenkmale übernommen.

Innerhalb des Geltungsbereiches des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Pudagla befinden sich diverse Bodendenkmale sowie zwei Baudenkmale.

Die gemäß § 2 Abs. 1 und 5 DSchG M-V **geschützten Bodendenkmale** wurden in die Plandarstellung übernommen. Aus archäologischer Sicht ist im Gemeindegebiet mit Entdeckungen weiterer archäologischer Fundstätten zu rechnen. Da in Ausführung erforderlicher Erdarbeiten in den Baugebieten Beseitigungen und Zerstörungen von Teilen der geschützten Bodendenkmale nicht ausgeschlossen werden können, bedürfen diese einer denkmalrechtlichen Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde.

Für Bodendenkmale, die bei Erdarbeiten zufällig entdeckt werden, gelten die Bestimmungen des § 11 DSchG M-V. In diesem Fall ist die untere Denkmalschutzbehörde sofort zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes in unverändertem Zustand zu erhalten.

Gemäß der aktuellen Denkmalliste des Landkreises Vorpommern-Greifswald sind im Gemeindegebiet zwei **Baudenkmale** vorhanden. Es sind dieses folgende gemäß § 2 (1) DSchG M-V (Denkmalschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern) geschützten Baudenkmale:

Mühle (Pos. Nr. OVP 1443)	Gemarkung Pudagla, Flur 2, Flurstück 4/1
Schloss mit Schlossmauer (Pos. Nr. OVP 144)	Gemarkung Pudagla, Flur 7, Flurstück 40/6

In der Planzeichnung des Flächennutzungsplanes wurden die Baudenkmale nachrichtlich übernommen und entsprechend gekennzeichnet. Auf die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes des Landes M-V wurde hingewiesen.

### **3.7 Schutzgut Flora/ Fauna**

Das Gemeindegebiet befindet sich gemäß der Naturräumlichen Gliederung nach dem Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan der Region Vorpommern (2009) in der Landschaftszone „Ostseeküstenland“, in der Großlandschaft „Usedomer Hügel- und Boddenland“ und spezifiziert in den Landschaftseinheiten „Insel Usedom“ sowie „Achterland“.

Zur Beurteilung der Naturnähe der Landschaftseinheiten wird die Heutige Potentielle Natürliche Vegetation (HPNV) hinzugezogen. Im Gemeindegebiet weisen die LINFOS-Daten des LUNG als Obereinheiten der Heutigen Potentiellen Natürlichen Vegetation Buchenwälder mesophiler Standorte sowie Auenwälder und Niederungswälder bzw. edellaubholzreiche Mischwälder aus.

Mit Ausnahme der Siedlungsbereiche sowie der gewerblich genutzten Bereiche westlich der Bundesstraße einschließlich der Kiesabbaugebiete befindet sich das Gemeindegebiet in einem Bereich mit besonderer Bedeutung für die Entwicklung ökologischer Funktionen. Daraus abgeleitet wurde das Gemeindegebiet gemäß dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (2010) als Vorbehaltsgebiet für Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen.

In den Vorbehaltsgebieten für Naturschutz und Landschaftspflege soll den Funktionen von Natur und Landschaft ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Bei allen Planungen sind die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes zu berücksichtigen und möglichst nicht zu beeinträchtigen.

Weitere Schutzerfordernisse ergeben sich durch folgende Ausweisungen:

#### **3.7.1 Schutzgebietsausweisungen und -erfordernisse**

##### **Naturpark**

Der Naturpark „Insel Usedom“ wurde im Dezember 1999 durch Landesverordnung festgesetzt und umfasst die Insel Usedom, den Peenestrom, den nördlichen Teil des Kleinen Haffs sowie einen Festlandstreifen westlich des Peenestromes. Das Gemeindegebiet Pudagla befindet sich im Geltungsbereich der Ausweisung des Naturparks.



### **Landschaftsschutzgebiet**

Das Gemeindegebiet befindet sich im durch Kreisverordnung vom 19.01.1996 unter Schutz gestellten Landschaftsschutzgebiet "Insel Usedom mit Festlandgürtel" (veröffentlicht im Peene - Echo mit Amtlichem Mitteilungsblatt des Landkreises Ostvorpommern vom 05. Februar 1996).

Nach § 4 sind in dem Landschaftsschutzgebiet alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen, insbesondere, wenn sie den Naturhaushalt schädigen, den Naturgenuss beeinträchtigen oder das Landschaftsbild nachteilig verändern.

Die untere Naturschutzbehörde kann Ausnahmen von den Verboten zulassen, wenn nachteilige Wirkungen insbesondere eine Beeinträchtigung des Schutzzweckes nicht zu erwarten oder durch Auflagen, Bedingungen oder Befristungen zu vermeiden sind.

Mit Ausnahme des bebauten Ortsbereiches befindet sich das Gemeindegebiet Pudagla im Landschaftsschutzgebiet "Insel Usedom mit Festlandgürtel". Für die im Flächennutzungsplan zusätzlich ausgewiesenen Bauflächen, die sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes befinden, ist eine Ausgliederung aus dem Landschaftsschutzgebiet zu beantragen.

### **Naturschutzgebiete**

Gemäß § 23 BNatSchG sind Naturschutzgebiete rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen erforderlich wird. Es gelten weitreichende Zerstörungs-, Beeinträchtigungs- und Veränderungsverbote. Im Gemeindegebiet befinden sich entsprechend der Karten des Schutzgebietsarchives keine Naturschutzgebiete.

### **Geschützte Biotop**

Bei den im Gemeindegebiet vorkommenden Biotopen, die gemäß § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt sind, handelt es sich vorrangig um Feldgehölze und Feldhecken sowie naturnahe Sumpf-, Bruch- und Auwälder, die jedoch teilweise durch die vorhandenen Grabensysteme entwässert werden und somit eutrophe Zustände aufweisen. Es treten damit in der Mehrheit Pflanzenarten der entwässerten Moorstandorte auf. Dieses betrifft speziell das Schäfermoor südlich der Ortslage Pudagla.

Vielfältige Biotopstrukturen kennzeichnen den „Glaubenskeil“, eine Halbinsel am südwestlichen Ufer des Schmollensees. Hier weist das Kataster ein subfossiles Moränenkliff sowie am Hangfuß Bruchwälder aus. Komplexe Röhrichtbestände ergänzen die Vielfalt der entlang des Schmollensees vorkommenden Biotopstrukturen

und sind als Lebensraum für zahlreiche Tierarten besonders wertvoll. Dieses trifft auch für die Verlandungsbereiche entlang des Achterwassers zu.

Auch entlang der „Groote Bek“ haben sich vielfältige Röhrichtbestände und Gehölzflächen entwickelt, die der biologischen Vielfalt förderlich sind.

Da im Gemeindegebiet vorrangig sandige Bodenstrukturen vorkommen, haben sich auf zahlreichen Gebietsflächen Mager- und Trockenrasenvegetationen entwickeln können. Durch ein gezieltes Pflegemanagement kann der zunehmenden Sukzession durch ruderale Vegetationsbestände und Gehölze entgegengewirkt und damit dem Biotopschutz Rechnung getragen werden.

Neben den Gehölzbiotopen weist das Gemeindegebiet einige Kleingewässer auf, die einschließlich der Ufervegetation dem gesetzlichen Schutz unterliegen.

Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützten Biotope führen können, sind unzulässig.

Die im Landeskataster des LUNG M-V ausgewiesenen gesetzlich geschützten Biotope wurden auf einer gesonderten Planunterlage dargestellt, um die Lesbarkeit der Planzeichnung des Flächennutzungsplanes zu gewährleisten. Die gesonderten Planunterlage wird als Anlage zum Umweltbericht genommen.

### **Geschützte Geotope**

Im Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Pudagla weist das Kataster des Landes M-V keine gesetzlich geschützten Geotope aus.

### **Geschützte Alleen und Baumreihen**

Alleen und Baumreihen an öffentlichen und privaten Verkehrswegen sind gemäß § 19 NatSchAG M-V geschützt. Entlang der Bundesstraße wurden nach dem Jahr 1990 in Teilabschnitten Baumpflanzungen in Form einer Baumreihe umgesetzt. Gepflanzt wurden Ahorn, Linden und Robinien.

Auch innerörtlich wurden Bäume in Form von Baumreihen und Alleen gepflanzt. Hierbei wurden vor allem kleinkronige Bäume gewählt.

Landschaftsbildaufwertende Strukturen bilden die Jungpflanzungen von Alleen bzw. Baumreihen am Weg zum Achterwasser bzw. in südlicher Fortsetzung des Weges am Schäfermoor.

Eine wichtige Zäsur in dem von landwirtschaftlichen Nutzungen geprägten Raum stellt die Allee entlang des Herrenweges dar, die im Bestand ältere Eichen aufweist.

### Europäisches Vogelschutzgebiet

Der südliche Teil des Gemeindegebietes Pudagla, mit Ausnahme der Gewerbestandorte, der Kiesabbaugebiete und der bebauten Ortsteile, befindet sich im EU- Vogelschutzgebiet „Süd- Usedom“ mit der Gebietskennzeichnung DE 2050-404.

Das Vogelschutzgebiet wurde der EU-Kommission als besonderes Schutzgebiet gemeldet (SPA-Gebiet) und gehört damit dem europäischen Schutzgebietssystem „Natura 2000“ an.

Schutzzweck der Europäischen Vogelschutzgebiete ist der Schutz der wildlebenden Vogelarten sowie ihrer Lebensräume gemäß Anlage 1 der Landesverordnung über die Europäischen Vogelschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Vogelschutzgebietslandesverordnung - VSGLVO M-V) vom 12. Juli 2011, umbenannt am 9. August 2016 in die Natura-2000-Gebiete-Landesverordnung (Natura 2000-LVO M-V). Die aktuellen Grenzen des Vogelschutzgebietes wurden in der Planzeichnung dargestellt.



Abb. 4: Darstellung des Europäischen Vogelschutzgebietes „Süd-Usedom“ im Wirkungsbereich des Gemeindegebietes

Befindlichkeiten der Planungen mit Schutzgebietszielen und Erhaltungszwecken des Vogelschutzgebietes sind nicht erkennbar. Mit der Ausweisung des Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“ ergeben sich keine unmittelbaren Betroffenheiten für das EU-Vogelschutzgebiet. Die Wohnbauentwicklungsfläche 3

befindet sich innerhalb der Schutzgebietskulisse des Vogelschutzgebietes. Aufgrund der vorherigen touristischen Nutzung der Angelteiche und der damit verbundenen menschlichen Präsenz sind mit der geplanten kleinteiligen Wohnbebauung Auswirkungen auf die maßgeblichen Bestandteile des Schutzgebietes nicht zu erwarten.

### **Fauna - Flora - Habitat - Richtlinie der Europäischen Union**

Das FFH- Gebiet „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“ mit dem EU-Code DE 2049-302 nimmt den größten Teil des Achterwassers ein und reicht an der westlichen Grenze in Teilbereichen in das Gemeindegebiet hinein.

Für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung wurde ein Managementplan erstellt, der im Entwurf von Oktober 2018 vorliegt. In dem Managementplan wurden Erhaltungs-, Wiederherstellungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die vorkommenden Lebensraumtypen sowie Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie auf der Grundlage aktueller Bestandserhebungen definiert.

Gemeindliche Planungen befinden sich nicht im Näherungsbereich des FFH- Gebietes. Die Durchführung einer FFH- Vorprüfung für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“ ist nicht erforderlich. Die standörtliche Ausdehnung des FFH- Gebietes ist der folgenden Darstellung zu entnehmen.



Abb. 5: Darstellung des FFH- Gebietes „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“ (DE 2049-302) im Wirkungsbereich des Gemeindegebietes

Gemäß dem Hinweis der zuständigen Naturschutzbehörde ist das sich östlich des Gemeindegebietes befindende FFH- Gebiet „Ostusedomer Hügelland“ mit dem EU-Code DE 2050-303 in die Darstellung der für die Planungen relevanten Schutzgebiete aufzunehmen. Das FFH-Gebiet befindet sich östlich des Schmollensees und berührt keine Gemeindeflächen von Pudagla. Für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung wurde ein Managementplan erstellt, der im Entwurf von 2014 vorliegt. In dem Managementplan wurden Erhaltungs-, Wiederherstellungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die vorkommenden Lebensraumtypen sowie Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie auf der Grundlage aktueller Bestandserhebungen definiert. Gemäß dem Managementplan liegt der Schutzzweck des FFH-Gebietes in der Erhaltung und teilweise in der Entwicklung eines Komplexes aus mehreren Seen, zwei Hochmooren, Zwischenmooren und aus Buchenwaldgesellschaften mit einer an die besonderen Habitatstrukturen gebundenen Fauna, zu der Fischotter, Kammmolch, Steinbeißer, Schlammpeitzger, Große Moosjungfer und Schmale Windelschnecke zählen.

Gemeindliche Planungen befinden sich nicht im Näherungsbereich des FFH- Gebietes. Die Durchführung einer FFH- Vorprüfung für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2050-303 „Ostusedomer Hügelland“ ist nicht erforderlich.

Die standörtliche Ausdehnung des FFH- Gebietes ist der folgenden Darstellung zu entnehmen.

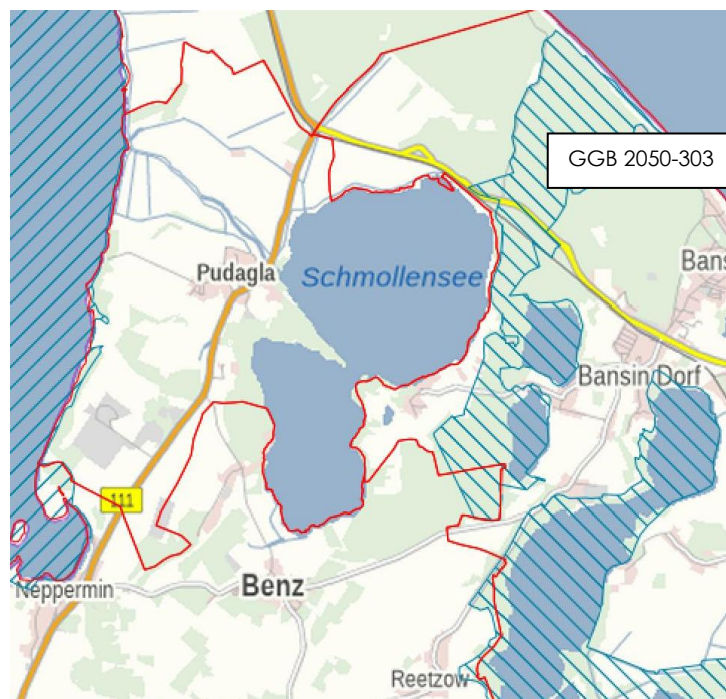


Abb. 6: Darstellung des FFH- Gebietes „Ostusedomer Hügelland“ (DE 2050-303) im Wirkungsbereich des Gemeindegebietes

### Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

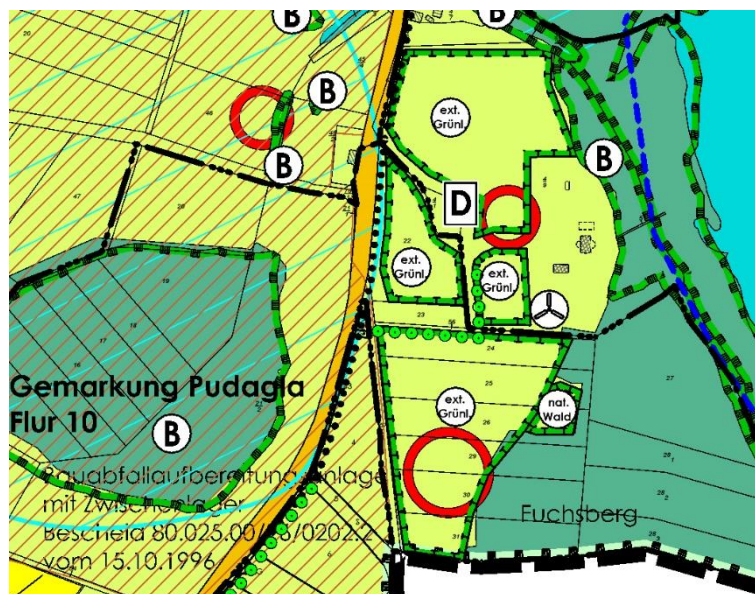
Für die Baugebiete, die in Planung sind bzw. eine bauliche Erweiterung erfahren sollen, sind Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich des Eingriffes in Natur und Landschaft erforderlich. Den Eingriffen vorausgehen sollten jedoch im Sinne des Naturschutzes Maßnahmen zur Minimierung der Eingriffsfolgen und der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. Dieses schließt den Schutz erhaltenswerter Gehölzbestände und Feldgehölze ein, die zudem meist dem gesetzlichen Schutz (Biotopschutz, gesetzlicher Gehölzschutz) unterliegen.

Verbleibende Beeinträchtigungen sind gemäß § 15 BNatSchG durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

In Absprache mit den zuständigen Fachbehörden wurden unter Berücksichtigung der ökologischen Funktionalität und Bedeutung im Naturhaushalt und Landschaftsbild Maßnahmen vorgesehen, die zur Bereicherung der Struktur- und Artenvielfalt in dem weitgehend agrarisch genutzten Raum beitragen könnten.

Folgende Maßnahmen werden als realisierbar eingeschätzt und in die Planzeichnung (Teil A) aufgenommen:

#### a. Kompensationspool Umwandlung Intensivacker in strukturreiches Extensivgrünland



Bei dem Maßnahmenpool handelt es sich um komplexe Maßnahmen, die die Umwandlung von Intensivacker in strukturreiches Extensivgrünland mit Gehölz- und Baumgruppen, den Aufbau pultartiger, naturnaher und strukturreicher Waldaußenränder sowie die naturschutzgerechte Bewirtschaftung nährstoffarmer, aushagerungsfähiger Standorte zum Inhalt hat. Der Maßnahmenpool nimmt eine Fläche von ca. 5,3 ha ein und betrifft die Flurstücke 22, 24, 25, 26, 29, 30 und 31 der Flur 10 Gemarkung Pudagla. Auf den Flurstücke 25 und 26 der Flur 10 Gemarkung Pudagla ist im östlichen Teil die Anlage eines naturnahen Waldsaumes vorgesehen. Diese Maßnahmenbezeichnung wurde ergänzend in den Flächennutzungsplan übernommen.

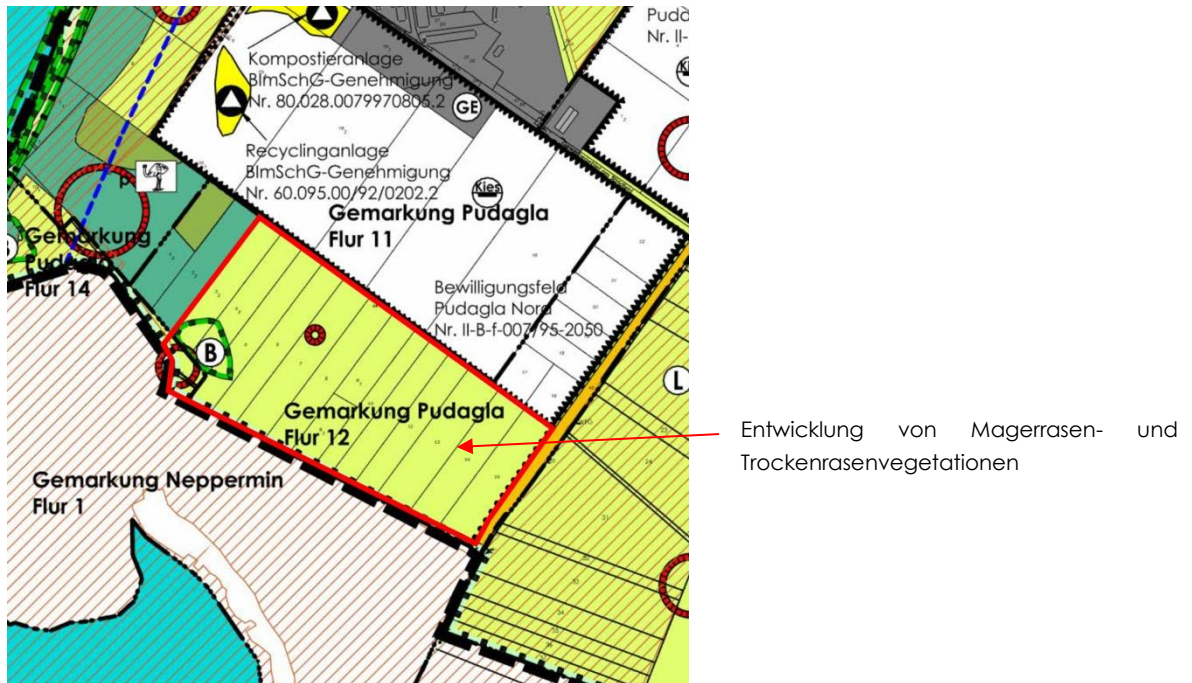
In den Maßnahmenflächen wurde auf den Flurstücken 24, 25, 26, 29, 30 und 31 die Anlage eines naturnahen Waldsaumes in der Mindestbreite von 20 m umgesetzt. 30% der Fläche werden der natürlichen Sukzession überlassen. Gepflanzt wurden die Gehölzarten Vogel-Kirsche, Feld-Ahorn, Zweigriffliger Weißdorn, Kornelkirsche und Schlehe. Weitere Laubgehölze in den Maßnahmenflächen sowie die Pflanzung von Wildobst als Einzelbäume und in Gruppen erhöhen die biologische Vielfalt an dem Standort. Die Pflanzungen wurden von der zuständigen Naturschutzbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald abgenommen.

Den maßgeblichen Kompensationspool stellt die Umwandlung von Intensivacker in Extensivgrünland dar.

Die Maßnahmen wurden bereits verschiedenen Eingriffsverursachern zugeordnet und stehen damit zur Kompensation weiterer Eingriffsfolgen nicht zur Verfügung.

Die Entwicklung von Extensivgrünland aus ackerbaulich genutzten Flächen betrifft zudem Teilflächen des Flurstücks 4/9, Flur 10 der Gemarkung Pudagla östlich der Bundesstraße 111 bis an den Waldbestand heranreichend. Der Maßnahmenpool hat eine Größe von rd. 4,2 ha und wurde unter Berücksichtigung der genehmigten Anlage des Hubschraubersonderlandeplatzes flächenmäßig angepasst und die sich daraus ergebenden zusätzlichen Kompensationserfordernisse im Gemeindegebiet ausgewiesen.

**b. Entwicklung von Mager- und Trockenrasen einschließlich von Habitaten für Zauneidechsen südöstlich der Straußenfarm (Quad-Rennbahn)**



Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern sind die Grundstücke bereits als Vorbehaltsgebiet Kompensation und Entwicklung ausgewiesen.

Bei der Maßnahmenfläche handelt es sich um ein ehemaliges Kies-Abbaugelände, in dem im Zuge der Auffassung neben Magerrasenbeständen auch ruderalen Vegetationen und Gehölzbestände zur Entwicklung gekommen sind. In der südwestlichen Spitze weist das Kataster des Landes M-V im Hangbereich ein gemäß § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschütztes Biotop mit Vegetationen des Magerrasens aus. Der Maßnahmenbereich wurde in früheren Jahren als Motorcrossbahn, nunmehr als Quad-Rennbahn genutzt.

Aufgrund des sandigen Standortes ist in dem gesamten Maßnahmenbereich die Entwicklung von Magerrasen und Trockenrasen sowie die Schaffung von Lebensräumen geschützter Reptilien, wie Zauneidechsen, anzustreben. Nach Aussagen der zuständigen Naturschutzbehörde sind in der sich anschließenden Gemarkung Neppermin gleichfalls adäquate Maßnahmen vorgesehen, so dass ein großflächiger Verbund von Maßnahmen geschaffen werden könnte, der aus naturschutzfachlicher Sicht als hoch zu bewerten ist.

Von der Gemeinde wird dieses positiv gesehen, da die mit den derzeitigen Nutzungen verbundenen Störwirkungen ausgeschlossen werden können.



Für den Standort wurde von der Landgesellschaft M-V bereits vor vielen Jahren eine Planung vorgelegt, die die Offenhaltung des Geländes und damit die Sicherung und Entwicklung von Magerrasen- und Trockenrasenvegetationen beinhaltet.

In der Maßnahmenfläche soll eine dauerhafte und standortgerechte Beweidung umgesetzt werden. Hierzu ist eine Einzäunung der Maßnahmenfläche erforderlich. Eine Umsetzung der Maßnahmen war bisher aufgrund ungeklärter Eigentumsverhältnisse der Grundstücke nicht möglich.

Da die Gemeinde jedoch die Maßnahmen befürwortet, sollten diese in die Flächenausweisung des Flächennutzungsplanes aufgenommen und eine zukünftige Umsetzung der Maßnahmen angestrebt werden.

Der Standort im Gemeindegebiet Pudagla hat bereits hohe Potenziale für die Entwicklung von Magerrasen- und Trockenrasenvegetationen mit einer sehr hohen Biodiversität aufgrund der Vielfältigkeit der Landschaftsstrukturen an diesem Standort. Eine gemeindeübergreifende Maßnahme unter Einbeziehung von Grundstücksflächen der Gemeinde Benz wird nicht als erforderlich erachtet.

### c. Entwicklung von Mager- und Trockenrasenvegetationen am Glaubensberg



Entwicklung von Magerrasen- und Trockenrasenvegetationen

Die Maßnahmenflächen werden gemäß dem Feldblockkataster als landwirtschaftliche Ackerfläche ausgewiesen. Eine entsprechende Nutzung ist noch erkennbar. Die Ackerflächen werden mit einer Bodenwertzahl von 23 bewertet.

Mit dem Verzicht auf die intensiven landwirtschaftlichen Nutzungen können sich aufgrund des sandigen Bodenstandortes und der umgebenden Vegetationsbestände potenziell Mager- und Trockenrasenvegetationen entwickeln. Am Glaubensberg befindet sich bereits ein gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 20 NatSchAG M-V (Magerrasen nördlich vom Glaubensberg), in dem sich jedoch im Zuge der Auflassung einzelne Gehölzinitiale (Kiefern, Schlehen) entwickeln konnten.

Nach Aussage der zuständigen Naturschutzbehörde wurden vereinzelt Pflegemaßnahmen umgesetzt, ein kontinuierliches Pflegemanagement ist jedoch erforderlich.

Mit einer extensiven Pflege der ehemals ackerbaulich genutzten Flächen sowie dem Verzicht der landwirtschaftlichen Nutzungen ist eine potentielle Entwicklung und Sicherung des geschützten und hochwertigen Vegetationsbestandes möglich. Maßgeblicher Faktor für die Entwicklung von Magerrasen ist die Stickstoffarmut der Böden, so dass jegliche Nährstoffanreicherungen der Böden (z. B. durch Düngung) auszuschließen sind. Eine Aushagerung des Standortes sichert die Entwicklung von Magerrasenvegetationen an diesem hauptsächlich sandigen Standort. Die Maßnahmenflächen sind gemäß einem Pflegekonzept zu mähen und das Mähgut abzufahren.

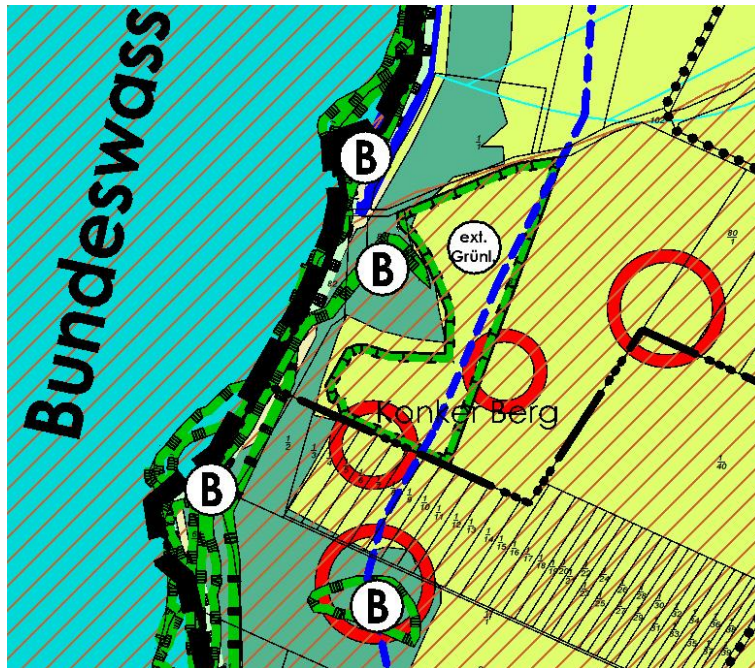
Angestrebt wird eine enge Verzahnung mit den bereits vorhandenen Magerrasenvegetationen des gesetzlich geschützten Biotops im westlichen Bereich der Maßnahmenfläche. Maßgeblich für das Arteninventar ist eine entsprechend große Flächenausdehnung des Magerrasens, da die Arten dieses Biotoptyps eine hohe Mobilität haben und damit größere Aktionsräume benötigen.

Wichtige Zusatzstrukturen zu den Magerrasen bilden die vorhandenen Trockengebüsche sowie anzulegende Lesesteinhaufen und Offenbodenbereiche. Die vorhandenen Gehölzflächen (Feldgehölze aus Eichen und Schlehengebüsche), sind in die Maßnahmenflächen einzubinden und sind der biologischen Vielfalt an dem Standort förderlich.

Die öffentliche Zugänglichkeit muss gewährleistet bleiben. Die Maßnahmenflächen sind nicht einzuzäunen.

Die zuständige Naturschutzbehörde begrüßt die Maßnahme, die zur Erhöhung der Biodiversität beiträgt.

**d) Umwandlung ackerbaulich genutzter Flächen zu extensiven Wiesen mit Magerrasenvegetationen**



Die Maßnahmenfläche fungiert als Kompensationsmaßnahme für den mit der Ausweisung eines Hubschrauberlandeplatzes verbundenen Verlust von Maßnahmenflächen im Bereich Fuchsberg der Gemeinde Pudagla.

Die Kompensationsfläche wurde ackerwirtschaftlich intensiv genutzt und befindet sich nunmehr in Auflassung. Eine Aushagerung des Standortes sichert die Entwicklung von Magerrasenvegetationen an diesem hauptsächlich sandigen Standort.

Maßgeblich für das Arteninventar ist eine entsprechend große Flächenausdehnung des Magerrasens, da die Arten dieses Biotoptyps eine hohe Mobilität haben und damit größere Aktionsräume benötigen.

Wichtige Zusatzstrukturen zu den Magerrasen könnten Trockengebüsche, Lesesteinhaufen und Offenbodenbereiche sein. Damit werden Grundvoraussetzungen geschaffen, die biologische Vielfalt dieses Naturraumes zu erhöhen.

### 3.7.2 Bestandsbeschreibungen für das Schutzgut Flora und Fauna

Zur Beschreibung der im Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Pudagla vorkommenden Biotop- und Nutzungsstrukturen wurden die in den LINFOS-Daten des LUNG M-V aufgeführten Informationen ausgewertet und gehen in die Beschreibung der Bestandssituation von Flora und Fauna ein. Für die Standorte, an denen der Flächennutzungsplan Wohnbauentwicklungsflächen vorsieht, wurden Bestandserhebungen durch Inaugenscheinnahme vorgenommen. Dieses betrifft auch den Standort des Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“ sowie die hierzu erforderliche verkehrliche Anbindung über den Herrenweg.

Der Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes wird hauptsächlich von Grünlandflächen, intensiv bewirtschafteten Ackerflächen und verschiedenen Waldbiotopen, wie Laubmischwäldern mit Buchen, Eichen, Birken und Kiefernbestand gekennzeichnet.

**Waldbiotope** nehmen 9% der Fläche des Gemeindegebietes ein. Einen großen zusammenhängenden Waldbestand bilden die Bruchwälder aus Erlenbestand im Niedermoorbereich des Schäfermoores, die in Feuchtgrünlandflächen übergehen. Größerer Bruchwaldbestand befindet sich auch in einem Teilbereich südwestlich des Schmollensees. Es handelt sich hierbei um einen Erlen-Bruchwald, der mit den seenahen Schilfröhrichten eine reiche Struktur- und Habitatvielfalt aufweist. Der Bruchwaldbestand unterliegt dem gesetzlichen Biotopschutz gemäß § 20 NatSchAG M-V.

Weitere kleinere Waldflächen sind von Kiefernbestand gekennzeichnet, die insbesondere an sandigen und trockenen Standorten vorkommen. Hierzu gehört u.a. ein Waldbestand am Konker Berg, der neben dem Kiefernbestand auch Laubbäume, insbesondere Eichenbestand aufweist.

Die Wohnbauentwicklungsflächen sowie die Sondergebietsausweisung „Scheunenhof am Schmollensee“ betreffen keinen Waldbestand.

Im Gemeindegebiet dominieren Grünland- und Ackernutzungen. Die Flächen für die Landwirtschaft nehmen ca. 44% des Gemeindegebietes ein.

Die **Grünlandflächen** im nördlichen Teil des Gemeindegebietes sind von einem komplexen Grabensystem durchzogen, die nur stellenweise Gehölzbestände entlang der Gräben aufweisen.

Die Grünlandflächen werden sowohl intensiv als auch extensiv genutzt. Extensiv bewirtschaftete Flächen weisen aufgrund der Artenvielfalt infolge der schonenden Bewirtschaftung eine höhere ökologische Bedeutung auf. Angestrebt werden sollte

neben einer hohen Artenvielfalt an Flora und Fauna ein abwechslungsreiches Bodenrelief mit eingestreuten Horsten und Bulte, die aufgrund der Artenzusammensetzung und Feuchtezustandes wichtige Biotope für seltene Tierarten sind. Intensivgrünland hat nur eine nachgeordnete ökologische Wertigkeit, jedoch im Zusammenhang mit Feldgehölzen und Kleingehölzen eine gewisse Bedeutsamkeit. Die Grünlandflächen in Kombination mit intensiv bewirtschafteten Ackerflächen stellen sich als Rast- und Nahrungsgebiet für Limicolen und Gänse dar und sind Nahrungsgebiet des Graureihers.

Die geplanten Sondergebietsflächen des „Scheunenhofes am Schmollensee“ betreffen Dauergrünlandflächen auf einem Niedermoorstandort. Mit der Nutzungsartänderung ergibt sich der Eingriffstatbestand gemäß § 12 NatSchAG M-V und bedingt damit ein entsprechendes Kompensationserfordernis. Die Wohnbauentwicklungsflächen betreffen keinen im Feldblockkataster ausgewiesenen Grünlandbestand.

**Ackerflächen** sind hinsichtlich ihrer naturschutzfachlichen Wertigkeit nur von untergeordneter Bedeutung. Lediglich die Saumbereiche können in den aufgeräumten Feldfluren aufgrund ihres Artenreichtums als bedeutsam herausgestellt werden, da sie als Trittsteinbiotope fungieren und wichtige Verbindungen zu Feldgehölzen, Extensivwiesen und Waldbiotopen herstellen. Im Gemeindegebiet weisen die ackerbaulich genutzten Flächen nur teilweise eine Strukturierung mit Ackerrandstreifen und Feldgehölzen auf. Insbesondere die Ackerrandstreifen tragen zum Biotopverbund bei und sind der biologischen Vielfalt durch den Vegetations- und Strukturreichtum förderlich. Sie müssen jedoch eine ausreichende Breite und damit flächenhafte Dimensionierung aufweisen, um den ökologischen Erfordernissen von Flora und Fauna zu genügen.

Im Bereich des Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“ weist das Feldblockkataster keine Ackerflächen aus. Dieses betrifft auch die Wohnbauentwicklungsflächen 1 und 3. Der Standort der Wohnbauentwicklungsfläche 2 weist ehemals ackerbauliche Nutzungen auf, die eingestellt wurden. Im Feldblockkataster sind die Flächen als Ackerflächen dargestellt. Im Zuge der Auflassung hat sich ein Trockengrünland entwickeln können. Eine kontinuierliche Mahd ist angezeigt.

Einzelne sandige und hagere Bodenstandorte im Gemeindegebiet sind für eine Ansiedlung von **Mager- und Trockenrasen** mit einem schützenswerten und artenreichen Pflanzenbestand prädestiniert. Sie sind geprägt durch niedrigwüchsige,

ausläufer- und horstbildende Gräser und eine artenreiche buntblühende Krautflora. Sie sind gekennzeichnet insbesondere durch Silbergras, Schaf- Schwingel, Straußgras, Sand- Segge, Heide- Nelke, Echtes Labkraut, Hasen- Klee, Gras- Nelke und Sand- Strohblume, teilweise auch durch verschiedene Moos- und Flechtenarten. Der Blütenreichtum zieht eine reiche Vielfalt an Insekten und Schmetterlingen an, die sich dem Lebensraum angepasst haben. Aber auch viele Wespenarten und Wildbienen nisten gern in diesen bei Sonneneinstrahlung stark erwärmten Standorten.

Magerrasen und Trockenrasen sind ab einer Flächengröße von 200 m<sup>2</sup> gemäß § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt. Der gesetzlich geschützte Biotopbestand ist im Kataster des Landes M-V gelistet und betrifft einzelne Standorte am Konker Berg, im Bereich eines ehemaligen Kiesabbaugebietes im südlichen Teil des Gemeindegebietes sowie am Glaubensberg. Die sandigen und mageren Standortbedingungen am Glaubensberg bieten weitere Potenziale für die Entwicklung derartiger geschützter Biotopstrukturen.

Mager- und Trockenrasenvegetationen werden mit der Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“ sowie der Wohnbauentwicklungsflächen 1,2 und 3 nicht tangiert.

**Feldgehölze** und lineare **Heckenstrukturen** haben eine besondere raumgliedernde und raumbildende Wirkung. Im Gemeindegebiet ist trotz der großen Anzahl landwirtschaftlicher Nutzflächen der Anteil von Feldgehölzen weitgehend begrenzt. Nur in wenigen Bereichen erfolgt durch Hecken eine Grenzmarkung zwischen unterschiedlichen Nutzungsformen, wie Acker- und Grünlandnutzungen. Aufgrund dieser fehlenden Strukturierungen durch Feldgehölzpflanzungen wirkt der landschaftliche Freiraum weitgehend ausgeräumt.

Feldgehölze sind neben ihrer Bedeutung als Strukturelemente der Landschaft und als markante Zäsuren des landschaftlichen Freiraumes insbesondere für die biologische Vielfalt bedeutsam. Sie sind sowohl Habitat als auch verbindende Leitstruktur im Landschaftsraum und dienen der Verbreitung der Arten. Insbesondere als Begrenzungen zu den landwirtschaftlichen Nutzflächen haben Hecken für faunistische Bestände eine besondere Bedeutung. Sie sind Ansitzwarte, bieten Deckung und Schutz vor Witterung, Bewirtschaftung und Feinden, sind Überwinterungsquartier, Lebensstätte und Nahrungsbiotop. Dabei sind Größe, Struktur und Höhe der Gehölzstruktur entscheidend für die sich ansiedelnden Vogelarten. Aber auch viele Kleinsäuger zeigen eine enge Lebensraumbindung zu den Heckenstrukturen.

Nördlich des geplanten Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“ befinden sich entlang eines Grabens grabenbegleitende Gehölze in lückiger

Formation. Die Gehölzstruktur wird im Kataster der gesetzlich geschützten Biotop des Landes M-V als Bestand eines naturnahen Bruch-, Sumpf- und Auwaldes geführt. Der Biotopbestand ist gemäß § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt, befindet sich jedoch in Angrenzung zu dem geplanten Sondergebiet. Beeinträchtigungen und Veränderungen des Biotopbestandes sind auszuschließen und damit den Belangen des Biotopschutzes Rechnung zu tragen.

Nördlich des Weges Zur Reitbahn befindet sich entlang eines Grabens in unmittelbarer Nähe zur Wohnbauentwicklungsfläche 1 Gehölzbestand aus Erlen und Weiden. Der Bestand wird nicht als Feldgehölz, sondern als Gehölzstruktur naturnaher Sumpf-, Bruch- und Auwälder im Kataster der gesetzlich geschützten Biotop gelistet. Auch hier sind die Belange des gesetzlichen Biotopschutzes zu beachten und insbesondere bei Bautätigkeiten zur Erschließung der Baugebiete Beeinträchtigungen und Veränderungen des Biotopbestandes auszuschließen.

Südlich der Wohnbauentwicklungsfläche 2 befindet sich eine naturnahe Feldhecke aus Schlehengebüsch mit eingestreuten Eichenbeständen. Zu dem gesetzlich geschützten Feldgehölz sind zum Ausschluss von Beeinträchtigungen und Schädigungen Abstandsflächen auszuweisen.

Nördlich des sich in Verlängerung des Weges Reitbahn befindenden Grabens erstreckt sich lückenhafter Feldgehölzbestand an Weiden und Erlen. Auch diese Gehölzstruktur ist als naturnaher Sumpf-, Bruch- und Auwälder im Kataster der gesetzlich geschützten Biotop gelistet. Eine unmittelbare Betroffenheit des Gehölzbestandes ist mit der Ausweisung der Wohnbauentwicklungsfläche 3 nicht zu erwarten.

Östlich des Flurstücks 21 der Wohnbauentwicklungsfläche befindet sich eine straßenbegleitende Gehölzfläche mit Eschen sowie heimischen Sträuchern entlang der Wiesenstraße. Es handelt sich hierbei um eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern gemäß den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 3 der Gemeinde Pudagla. Es handelt sich zudem um eine Ausgleichsmaßnahme, so dass ggf. erforderliche Verluste von Gehölzen zu kompensieren sind. Die Belange des Gehölzschutzes sind bei der Umsetzung der Planungen zu beachten.

**Alleen** oder **einseitige Baumreihen** entlang öffentlicher oder privater Verkehrsflächen oder Feldwege sind gemäß § 19 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt. Die Beseitigung von Alleen oder einseitigen Baumreihen sowie alle Handlungen, die zu deren Zerstörung, Beschädigung oder nachteiligen Veränderung führen können, sind verboten.

Die Alleen sind ein unverzichtbares Element und von naturräumlicher Einzigartigkeit, die als grüne Ader die Kulturlandschaften durchziehen. Für viele Touristen sind die

Alleen beeindruckende Landschaftsbestandteile, die den touristischen Wert des Raumes entscheidend beeinflussen. Aber auch aus ökologischer Sicht sind Alleen mit Altbaumbeständen für die biologische Vielfalt und den Artenreichtum sehr bedeutsam.

In den vergangenen Jahren hat sich der Zustand der Alleen jedoch zunehmend verschlechtert. Es gab zahlreiche Neuanpflanzungen von Alleen, jedoch gleichen die das prägende Bild des Altbaumbestandes nicht aus. Eine mittel- und langfristige Stabilisierung der Alleenbestände ist nur durch verstärkte Schutzanstrengungen und Maßnahmen von Neuanpflanzungen möglich. Diesbezüglich werden u. a. im Alleenentwicklungsprogramm M-V konkrete Lösungsansätze gegeben und ein Handlungsrahmen zum Erhalt und zur Entwicklung des Alleennetzes vorgegeben. Eine Übernahme erfolgt für die Region Vorpommern im Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan (Oktober 2009). Die Finanzierung der Pflanzungen kann über den Alleenfond des Landes gefördert werden.

Entlang der Bundesstraße 111 wurden nach dem Jahr 1990 Baumpflanzungen als einseitige Baumreihen umgesetzt. Es wurden hierbei in Teilabschnitten Linden, Robinien, Schwedische Mehlbeere und Ahorn gepflanzt.

Auch innerörtliche wurden Baumpflanzungen vorgenommen, die als Baumreihen eine Strukturierung des Siedlungsbereiches bewirken. Hier kommen jedoch eher kleinkronige Bäume zum Einsatz.

Von der Bundesstraße 111 in Richtung des geplanten Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“ führt ein mit Betonplatten befestigter Weg, der von einer Allee aus vorwiegend Eichen und teilweise eingestreuten Eschenbeständen gesäumt wird. Die Eichenallee ist gemäß § 19 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt. Der Weg dient derzeit als Weg zur Bewirtschaftung der umliegenden landwirtschaftlichen Flächen sowie als Radweg. Für die verkehrliche Erschließung des geplanten Sondergebietes ist aufgrund des maroden Zustandes des Plattenweges ein Ausbau im Bestand erforderlich. Im Vergleich zu der ursprünglichen Planung und aufgrund des geänderten Betreiberkonzeptes in dem Sondergebiet ist von einer wesentlichen Reduzierung des Quell- und Zielverkehrs auszugehen. Die Planungen sehen nunmehr die Erschließung des Sondergebietes über den Herrenweg und den Ausbau des Weges unter Beachtung des besonderen Schutzerfordernisses des älteren Baumbestandes vor. Zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit des Baumbestandes sind baumpflegerische Maßnahmen einzufordern, da die Altbäume in den Kronen bereits einen sehr hohen Totholzbesatz aufweisen. Zur Freistellung und Erlebbarkeit der prägnanten Eichen wird die Entfernung des Gehölzaufwuchses im Bestand der Allee empfohlen.



Im Bereich der Wohnbauentwicklungsflächen 1, 2 und 3 befindet sich kein gemäß § 19 NatSchAG M-V gesetzlich geschützter Alleenbestand.

Bäume mit einem Stammumfang ab 100 cm, gemessen in einer Höhe von 1,30 m über dem Erdboden, unterliegen dem **gesetzlichen Gehölzschutz** gemäß § 18 NatSchAG M-V. Dieses gilt nicht für

1. Bäume in Hausgärten, mit Ausnahme von Eichen, Ulmen, Platanen, Linden und Buchen,
2. Obstbäume, mit Ausnahme von Walnuss und Esskastanie,
3. Pappeln im Innenbereich,
4. Bäume in Kleingartenanlagen im Sinne des Kleingartenrechts
5. Wald im Sinne des Forstrechts,
6. Bäume in denkmalgeschützten Parkanlagen, sofern zwischen der unteren Naturschutzbehörde und der zuständigen Denkmalschutzbehörde einvernehmlich ein Konzept zur Pflege, Erhaltung und Entwicklung des Parkbaumbestandes erstellt wurde.

In der Wohnbauentwicklungsfläche 1 befinden sich Einzelbaumbestände aus Eschen und Silber-Weiden, die Stammumfänge von mehr als 100 cm ausweisen und demzufolge gemäß § 18 NatSchAG M-V geschützt sind. Auch in der Hoflage des Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“ sind Bäume, die Stammumfänge von mehr als 100 cm, gemessen in einer Höhe von 1,30 m ab Erdboden aufweisen, gesetzlich geschützt. Die Belange des gesetzlichen Gehölzschutzes sind in die Planungen einzustellen.

**Siedlungsbereiche** verfügen über eine Vielfalt von **Biotopstrukturen** auf engstem Raum, die Grundlage für eine artenreiche Flora und Fauna sind. Die Biotopausstattungen werden maßgeblich von der Art und Dichte der Bebauung im Siedlungsbereich bestimmt. Dazu kommen die Störwirkungen infolge der menschlichen Präsenz, die Isolierung von Biotopen durch Verkehrswege oder bauliche Hindernisse und die Belastungen durch Emissionen (z.B. Abgase), die zur Begrenzung der Biotopvielfalt führen können.

Trotzdem ist der Siedlungsbereich aus tierökologischer Sicht interessant, da sich typische Tiergemeinschaften ansiedeln, die ihre Ansprüche den urbanen Lebensbedingungen anpassen können und damit relativ störunanfällig sind. Dieses betrifft alte Baumbestände, Gärten, ruderalisierte Brachflächen sowie Gebäudeteile mit Mauerfugen und -höhlen, Lehmwänden, Reetdächern und altem Bauholz.

Die Ortslage Pudagla wird von einer dörflichen Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern geprägt, die zumeist große Hoflagen mit Nutz- und Ziergärten aufweisen. Eine naturnahe Gestaltung der Gärten mit heimischen Pflanzenarten und Gehölzen sowie Obst- und Laubbäumen bieten ein vielfältiges Mosaik als Lebensstätten für Schmetterlinge, Käfer, Kleinsäuger sowie Vögel und sind aus naturschutzfachlicher Sicht somit von besonderer Bedeutung. Kennzeichnend sind zum großen Teil intensiv gepflegte Grünflächen. Teilweise ist auch eine zunehmende Verwendung von Ziergehölze fremdländischer Arten, die keine ökologische Bedeutung für die heimische Flora und Fauna haben, zu verzeichnen.

Das Gemeindegebiet schließt im östlichen Teil Gewässerflächen des Schmollensees ein und wird westlich vom Achterwasser begrenzt. Es handelt sich aufgrund des hohen Nährstoffgehaltes um polytrophe **Gewässer**. Entlang der Gewässer haben sich Verlandungsbereiche mit dichten Röhrichtbeständen und Rieden entwickelt, die dem gesetzlichen Biotopschutz gemäß § 20 NatSchAG M-V unterliegen. Die Röhrichtbestände sind wichtiger Lebensraum u. a. für besonders geschützte Vogelarten.

Im Gemeindegebiet ist eine Vielzahl von Grabensystemen zu erkennen, die die landwirtschaftlichen Flächen entwässern und zumeist auch wasserführend sind. Gehölzbestände entlang der Gräben kommen teilweise vor. Temporäre Kleingewässer, wie Sölle und Torfstiche, kommen im Gemeindegebiet in geringer Anzahl vor.

### **3.7.3 Bestandsbeschreibungen für das Schutzgut Fauna**

Die Beschreibung des Schutzgutes Fauna basiert auf Datenmaterial des LUNG M-V und aktuellen Bestandserhebungen im Rahmen der Erstellung eines Fachgutachtens mit Naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) durch das Kompetenzzentrum Naturschutz und Umweltbeobachtung. Hier erfolgte eine überschlägige Vorabschätzung, ob sich mit der Flächennutzungsplanung artenschutzrechtliche Konflikte durch das Vorkommen verfahrenskritischer Arten ergeben könnten. Dieses erfolgte in Abschätzung der in den Baugebieten vorkommenden Habitate. Eine konkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange erfolgt weitergehend auf der Ebene der Bauleitplanung.

Weiterführende Bestandserhebungen wurden im Rahmen des Scoping- Termins nicht eingefordert, da man davon ausgehen kann, dass es sich bei den Vorhaben im Rahmen der Umsetzung der Flächennutzungsplanung überwiegend um

Bestandsüberplanungen handelt und die Bebauungen auf den innerörtlichen Bereich beschränkt bleiben.

Mögliche Konflikte der ausgewiesenen Wohnbauentwicklungsflächen sowie für das Sonstige Sondergebiet „Scheunenhof am Schmollensee“ wurden im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung dargelegt.

Im Rahmen der Bestandsuntersuchungen zu den geplanten Baugebieten wurden folgende potenziellen Artenvorkommen und Nachweise erbracht:

## **LEBENSSTÄTTEN**

### **Höhlenbrüter, Fledermäuse und xylobionte Käfer**

In den Wohnbauentwicklungsflächen 1 und 2 können Lebensstätten von Höhlenbrütern, Fledermäusen und xylobionten Käfern ausgeschlossen werden. Hier kommen derartige Strukturen in den Gehölzbeständen nicht vor. In der Wohnbauentwicklungsfläche 3 sind in der an das Plangebiet grenzenden Gehölzfläche entlang der Wiesenstraße im Altbaumbestand Vorkommen der benannten Tiergruppen möglich. Es wurden jedoch bei der Begehung keine nutzbaren Höhlungen oder Besiedlungshinweise festgestellt.

Im Bereich des Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“ sind derartige Lebensstätten in den Altbaumbeständen der Allee entlang des Herrenweges möglich. Höhlungen wurden gesichtet, jedoch eine Besiedlung nicht belegt werden. Neben dem Eremit sind Baumhöhlen besiedelnde Fledermausarten (Großer Abendsegler, Wasserfledermaus und ggf. Zwergfledermaus) sowie Vogelarten (Blaumeise, Gartenrotschwanz, Kohlmeise, Kleiber und Star) zu erwarten.

### **Freibrüter/ Bodenbrüter**

In den Wohnbauentwicklungsflächen ist aufgrund der Ortslage nicht von störungsempfindlichen Arten auszugehen. In der Wohnbauentwicklungsfläche 1 konnten aufgrund der Belaubung keine Freibrüternester in den Gehölzen festgestellt werden. Die Gehölzflächen bieten jedoch Potenziale für freibrütende Vogelarten. Bodenbrütende Arten können aufgrund der vorhandenen Nutzungen und der Ortsnähe ausgeschlossen werden.

Im Bereich der Wohnbauentwicklungsfläche 2 kommen in den Randflächen einzelne Gebüsche vor, die neben siedlungstypischen Freibrütern auch Nistplätze für anspruchsvolle Arten, wie den Neuntöter, bieten. Das Vorkommen der Feldlerche ist aufgrund der geringen Flächengröße und der Nähe zu Siedlungsstrukturen nicht wahrscheinlich. Aufgrund der Ruderalisierung des Standortes sind andere bodenbrütende oder gelegentlich bodenbrütende Arten, wie die Grauammer, zu erwarten.

Im Bereich der Wohnbauentwicklungsfläche 3 befinden sich einzelne Gehölze, in denen Freibrüter ihre Nester anlegen können. Aufgrund der Kleinteiligkeit und der bestehenden Nutzungen mit den damit verbundenen Störwirkungen ist von einem Vorkommen von häufig vorkommenden und weit verbreiteten Vogelarten auszugehen. Die Grünlandfläche/ Weidefläche stellt ein potenzielles Bruthabitat für die Feldlerche dar. Aufgrund der geringen Flächengröße der Wiese, der vorkommenden Vertikalstrukturen (Gehölzbestand entlang der Wiesenstraße) und der Nutzung des Grünlandes als Pferdekoppel/ Weide ist keine störungsfreie bzw. erfolgreiche Brut möglich.

Die Alleebäume und die Gehölzbestände des alten Bauerhofes im Bereich des Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“ sind potenzielle Brutplätze für Freibrüter. Es sind Vorkommen von Allerweltsarten, aber auch von anspruchsvollen Arten, wie dem Neuntöter möglich. Brutplätze von Eulen und Greifvögeln sind hier nicht bekannt. Rohrsängerarten können in den schilfbestandenen Grundstücksflächen vorkommen.

Als Bodenbrüter sind auf den Grünlandflächen Feldlerche und Wiesenpieper zu erwarten.

### **Gebäudebesiedelnde Tierarten (Höhlen-/Nischenbrüter, Schwalben und Fledermäuse)**

Im Bereich der Wohnbauentwicklungsfläche 1 befinden sich ein Stall und Unterstand. Vorkommen einzelner ein Revier beanspruchender Vogelarten, wie Hausrotschwanz, sind möglich. Auch Vorkommen von Rauchschwalben sind denkbar. Im Bereich der Wohnbauentwicklungsfläche 2 ist kein Gebäudebestand vorhanden. Das Gebäude im Bereich der Wohnbauentwicklungsfläche 3 kann gebäudebesiedelnde Tierarten beherbergen. Bei der Inaugenscheinnahme wurden jedoch keine Besiedlungsspuren entdeckt. Weitergehende Untersuchungen sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich.

Im Gebäudebestand des Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“ sind gebäudebesiedelnde Vogelarten, wie Mehl- und Rauchschwalben, Haus- und Feldsperling sowie Hausrotschwanz zu erwarten. Die Gebäude des alten Bauernhofes bieten zudem zahlreichen Fledermausarten potenzielle Quartierstrukturen. Es sind Vorkommen von Zwerg-, Mücken-, Rauhhaut-, Breiflügel-, Zweifarb- und Teichfledermaus sowie Braunes Langohr möglich.

### **Amphibien**

Bei der Wohnbauentwicklungsfläche 1 handelt es sich um ein terrestrisches Teilhabitat, das sich im Nahbereich von Laichgewässern befindet und damit Amphibienvorkommen wahrscheinlich macht. Ein Vorkommen des Moorfrosches kann

nicht ausgeschlossen werden. Laubfrösche nutzen die bestehenden Gehölze als Sitz- und Rufwarte.

Im Bereich der Wohnbauentwicklungsfläche 2 ist nur von einem Auftreten einzelner wanderfreudiger Amphibienarten, wie Laubfrosch und Knoblauchkröte, auszugehen, da sich potenzielle Laichgewässer in größerer Entfernung zum Vorhabenbereich befinden.

Die Angelteiche in der Wohnbauentwicklungsfläche 3 sind künstliche Gewässer mit einem hohen Eutrophierungsgrad und Fischbesatz. Amphibien können sich darin nicht vermehren. Eine Nutzung der verbleibenden Flächen als terrestrisches Habitat für Amphibien ist möglich, da sich im Umfeld Gewässer und Feuchtwiesen befinden.

Im Sonstigen Sondergebiet „Scheunenhof am Schmollensee“ ist ein Vorkommen von Amphibien, wie Moorfrosch und Kammmolch, zu erwarten. Die Meliorationsgräben der Grünlandflächen fungieren als potenzielle Laichgewässer.

### **Reptilien**

Die Habitatstrukturen der Wohnbauentwicklungsfläche 1 lassen Vorkommen von Zauneidechsen als nicht wahrscheinlich annehmen. Dieses gilt auch für die Ackerflächen im Bereich der Wohnbauentwicklungsfläche 2. Jedoch bieten die randständigen ruderalen Vegetationen und Gehölzbestände in den Wohnbauentwicklungsflächen 2 und 3 bessere Voraussetzungen als Habitate, so dass Vorkommen von Zauneidechsen nicht ausgeschlossen werden können.

Eine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit der Schlingnatter besteht nicht.

Im Bereich des Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“ können Zauneidechsen und Schlingnattern ausgeschlossen werden. Es ist jedoch von einem Vorkommen von Wald- und Mooreidechse sowie Ringelnatter auszugehen.

### **Weißstorch**

In Nähe der Wohnbauergänzungsfläche 1 befindet sich ein Weißstorchhorst. Die Entfernung zu möglichen Bauflächen ist relativ groß. Aufgrund der Geländeformation der Ergänzungsfläche befindet sich der Weißstorchhorst deutlich oberhalb geplanter Gebäude.

### **Weichtiere**

Die Angelteiche in der Wohnbauentwicklungsfläche 3 sind aufgrund der Eutrophierung der Gewässer nicht als Habitate für Mollusken geeignet. Der Bestand der Ufervegetationen und die stetigen Pflegemaßnahmen sowie die Nutzung eines Großteils der Plangebietsfläche als Pferdekoppel lassen ein Vorkommen von Windelschnecken ausschließen. Aufgrund der Habitatstrukturen in den Wohnbauentwicklungsflächen 1 und 2 ist ein Vorkommen geschützter Arten nicht anzunehmen.

### **Libellen**

Aufgrund der Eutrophierung der Angelteiche in der Wohnbauentwicklungsfläche 3 und der fehlenden Schwimmblattvegetation ist ein Vorkommen von geschützten Arten nicht anzunehmen. Gleiches trifft auf die Wohnbauentwicklungsflächen 1 und 2 zu.

### **Falter**

Futterpflanzen für die auf Usedom verbreiteten und geschützten Falterarten wurden in den Wohnbauentwicklungsflächen 1, 2 und 3 nicht vorgefunden.

### **Landsäuger – Biber und Fischotter**

Lebensstätten für Biber und Fischotter sind in den Wohnbauentwicklungsflächen 1, 2 und 3 nicht vorhanden. Die Angelteiche in der Wohnbauentwicklungsfläche 3 sind eingezäunt. Zudem sind die Angelteiche mit Folien ausgelegt und es sind durch den Angelbetrieb Störwirkungen gegeben, so dass das Plangebiet kein geeignetes Habitat für die benannten geschützten Tierarten ist.

### **Fische**

Die Angelteiche in der Wohnbauentwicklungsfläche 3 weisen einen kommerziellen Besatz an Fischen auf, der ein natürliches und langlebiges Vorkommen ausschließt. In den Wohnbauentwicklungsflächen 1 und 2 sind keine Habitate für geschützte Fischarten vorhanden.

## **NAHRUNGSHABITATE**

### **Vögel**

Im Bereich der Wohnbauentwicklungsfläche 1 sind siedlungstypische und wenig störungsempfindliche Vogelarten als Nahrungsgäste zu erwarten, die in den Gehölzbeständen und ruderalen Vegetationen entsprechende Habitatstrukturen vorfinden. Es handelt sich aufgrund der Kleinteiligkeit und der Nutzungen nicht um ein essenzielles Nahrungshabitat für den Weißstorch.

Auch die Habitatstrukturen der Wohnbauentwicklungsfläche 2 mit seinen ruderalen Vegetationen bieten den hier vorkommenden Brutvögeln und Populationen des Umfeldes ein ausreichendes Nahrungsangebot.

Die Wohnbauentwicklungsfläche 3 stellt sich als Nahrungshabitat für die im Planbereich und Umfeld vorkommenden Brutvögel dar. Die Angelteiche werden als Trinkgewässer genutzt. Die gepflegten Freiflächen im Umfeld bieten aufgrund der Artenarmut nur ein durchschnittliches Nahrungsangebot.

Die im Sonstigen Sondergebiet „Scheunenhof am Schmollensee“ potenziell möglichen Brutvögel finden an dem Standort ausreichend Nahrungsangebote. Das Grünland

wird von Greifvögeln (Mäusebussard, Rotmilan) zur Nahrungssuche überflogen. Das Grünland stellt sich zudem als essenzielles Nahrungshabitat für den Weißstorch dar.

Die Grünlandflächen werden von Kranich, Gänsen, Schwänen und ggf. Watvögeln als Rastplatz genutzt. In den LINFOS-Daten des LUNG M-V werden die Grünlandflächen im Nahbereich des Vorhabens als Rastgebiete der Kategorie 2 – regelmäßig genutzte Nahrungs- und Rastgebiete mittlerer bis hoher Bedeutung - gelistet.

### **Fledermäuse**

Zwerg-, Mücken- und Breitflügelfledermaus nutzen die Wohnbauentwicklungsfläche 1 als Jagdhabitat. Im Bereich der Wohnbauentwicklungsfläche 2 sind die Arten Zwerg-, Mücken-, Rauhhaut-, Breitflügelfledermaus sowie Abendsegler und Braunes Langohr zu erwarten, die die Plangebietsflächen als Jagdhabitat nutzen. Es handelt sich hierbei um häufige und weit verbreitete Fledermausarten. Es ist zudem mit einem Vorkommen der Fransenfledermaus zu rechnen, die die ruderalisierten Vegetationsbestände als Jagdhabitat bevorzugt. In der Wohnbauentwicklungsfläche 3 ist mit der Wasserfledermaus zu rechnen, die Gewässeroberflächen zur Nahrungsaufnahme nutzen.

Das Sonstige Sondergebiet „Scheunenhof am Schmollensee“ wird von Zwerg-, Mücken-, Rauhhaut-, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler und Braunes Langohr als Jagdhabitat frequentiert. Über Weideflächen ist häufig die Breitflügelfledermaus und ggf. auch die Fransenfledermaus anzutreffen. Wasserführende Gräben bieten Nahrungsangebote für Wasser- und Teichfledermaus.

### **Biber und Fischotter**

Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*) sind Säugetierarten, die an Gewässerbiotope gebunden sind. Daneben benötigen sie auch ein ausreichend ruhiges und vielfältig strukturiertes Umfeld. Der Fischotter hat einen sehr großen Aktionsradius und bewegt sich meist entlang von Gewässern. Auch Wanderungen über Land sind von mehreren Kilometern möglich.

Wanderungen des Fischotters und Bibers sind über die Groote Beek zwischen Achterwasser und Schmollensees bekannt. Das Sonstige Sondergebiet „Scheunenhof am Schmollensee“ kann als potenzielles Streifgebiet betrachtet werden.

## **3.8 Biologische Vielfalt**

Ein Maß zur Darstellung der biologischen Vielfalt ist u.a. das Auftreten verschiedener Arten von Flora und Fauna innerhalb eines Lebensraumes. Ein weiteres Kriterium ist sowohl die genetische Vielfalt innerhalb der Arten aufgrund genetischer Unterschiede zwischen Individuen und Populationen als auch die Vielfalt von Ökosystemen.

Das Gemeindegebiet wird von verschiedenen Vegetationsstrukturen geprägt, die für eine hohe biologische Vielfalt prädestiniert sind. Beispielhaft hierfür sind die Bruchwaldflächen im Bereich des Schäfermoores und am Schmollensee, die Mager- und Trockenrasenbiotope am Konker Berg und Glaubensberg sowie die extensiv bewirtschafteten Grünlandflächen, die wichtige Elemente zur Verbreitung der Arten und Erhöhung der Vielfalt des Arteninventars sind. Jedoch stehen dieser Vielfalt die intensiv genutzten landwirtschaftlichen Ackerflächen entgegen, die nur in Ausnahmen entsprechend dimensionierte Ackerrandstreifen aufweisen, um als Trittsteinbiotope zu fungieren und eine gewisse ökologische Bedeutung zu haben.

Die im nördlichen Teil des Gemeindegebietes vorzufindenden komplexen Grabensysteme sind für die Verbreitung von wassergebundenen Arten von Bedeutung. Die Gräben werden teilweise von Gehölzen des Bruchwaldes gesäumt, die der Bereicherung der Artenvielfalt in dem landwirtschaftlich genutzten Raum dienen.

## **4 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

### **4.1 Bewertung der Eingriffswirkungen für das Schutzgut Mensch**

Mit der Ausweisung des Gemeindegebietes als **Tourismusentwicklungsraum** wird eine qualitative und quantitative Entwicklung des Fremdenverkehrs angestrebt. Dabei ist es erklärtes Ziel der Gemeinde, die weitgehend erhaltenen kulturhistorischen Strukturen der Siedlungen zu erhalten und erlebbar zu machen und den Tourismus als wichtigen Wirtschaftszweig zur Erhaltung von Arbeitsplätzen und zur Konsolidierung der Einwohnerzahlen zu fördern. Dieses schließt eine Verbesserung der infrastrukturellen Einrichtungen und die Unterstützung kleiner Handwerks- und Gewerbebetriebe ein. Der Ansiedlung und Erhaltung dieser Infrastruktureinrichtungen wird besondere Bedeutung beigemessen, da diese für die Versorgung der Gemeindebewohner und Gäste unerlässlich sind und die Beschäftigungssituation in der Gemeinde Pudagla verbessert. Handwerks- und Gewerbebetriebe finden insbesondere günstige Standorte in den Gewerbegebieten außerhalb der Ortslage Pudagla. Nicht störende Gewerbe sind auch in den ausgewiesenen Wohnbauflächen im Gemeindegebiet zulässig.

Räume mit einer Bedeutung für eine natur- und landschaftsverträgliche Erholungsnutzung werden strukturell aufgewertet. Bereiche entlang des Schmollensees sowie Achterwassers, die eine vorrangige ökologische Funktion übernehmen, werden von Bebauungen ausgeschlossen bzw. durch Lenkung des Tourismus erlebbar gemacht. Gerade der Wechsel von Konzentrations- und Freiräumen ergeben eine Natürlichkeit und Naturbelassenheit, die besondere Potentiale des touristischen Erlebens in sich bergen.



Das unter Denkmalschutz stehende Schloss soll mit den umgebenden Bebauungen als Dorfdominante erlebbar gemacht werden. Das Schloss beherbergt eine Gastronomie und wird für gemeindliche Veranstaltungen genutzt. Für eine Belebung des Dorfzentrums wäre die Ansiedlung eines Dorfladens wünschenswert, der Waren des täglichen Bedarfs anbietet. Derzeitig befinden sich größere Einzelhandelseinrichtungen außerhalb des Gemeindegebietes.

Zur Verwirklichung eines ganzheitlichen Tourismuskonzeptes mit erlebnisorientierter Ausrichtung für Familien ist im Gemeindegebiet nördlich des Herrenweges die Errichtung eines Erlebnisbauerhofes mit angeschlossenem Hofladen, Erlebnisgastronomie und kleinteiligen Freizeiteinrichtungen vorgesehen. Der Bereich eines alten Bauernhofes sowie die sich anschließenden landwirtschaftlich genutzten Grünflächen wurden entsprechend des geplanten Nutzungskonzeptes als **Sonstiges Sondergebiet „Scheunenhof am Schmollensee“**, die Freiflächen für Tierhaltung und Bauerngarten als **private Grünflächen** ausgewiesen. Mit diesem Vorhaben wird das touristische Angebot in der Region erweitert und durch saisonverlängernde Maßnahmen und Schlechtwettervarianten bereichert. Die Sondergebietsausweisung wurde zweckgebunden festgelegt und schränken somit eine Errichtung und Nutzung baulicher Anlagen auf das erforderliche Maß ein.

Neben der Förderung des allgemeinen touristischen Angebots möchte die Gemeinde mit der Erstellung des Flächennutzungsplanes auch hauptsächlich **Wohnbauflächen** zur Deckung des Eigenbedarfs bereitstellen.

Die Aufstellung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde hat also insbesondere zum Ziel, in entsprechendem Umfang Flächen zur Neuansiedlung und Wohnbauentwicklungsflächen zur Erhaltung bereits Ortsansässiger, also der Reduzierung der Abwanderung, bereitzustellen. Dabei ist gleichzeitiges Planungsziel die gewachsenen Ortstrukturen zu erhalten und zu entwickeln.

Die Kapazitäten der Innenbereichssatzung und der Bebauungsplangebiete sowie die Verdichtungsmöglichkeiten innerorts sind weitestgehend erschöpft. Eine umfassende Analyse der bereits umgesetzten Wohnbebauungen und der damit bereitgestellten Wohnbaukapazitäten wurde in umfassender Weise in der Begründung des Flächennutzungsplanes vorgenommen. Bei den sich außerhalb der Bauleitplangebiete befindenden und als Wohnbauflächen dargestellten Grundstücken handelt es sich zumeist um kleinteilige Arrondierungsflächen, die bereits bebaut sind bzw. als Hoflage genutzt werden. Bei der Wohnbauentwicklungsfläche 3 handelt es sich um Grundstücke, die als Angeltische genutzt wurden und eine Umnutzung erfahren sollen.

Nach Analyse der Wohnbaukapazitäten geht die Gemeinde davon aus, dass ein Wohnbedarf von ca. 22 Wohneinheiten erwachsen wird.

Mit der Ausweisung von drei Wohnbauentwicklungsflächen im Gemeindegebiet möchte die Gemeinde Flächen zur Neuansiedlung bereitstellen und damit der Bevölkerungsentwicklung förderlich sein.

Gegenüber der Entwurfsfassung von 10-2021 wird die **Wohnbauentwicklungsfläche 1 (W 1)** flächenmäßig und kapazitätsmäßig reduziert. Bei einer Grundstücksaufteilung der Wohnbauentwicklungsfläche wäre die Bildung von bis zu 4 Grundstücken möglich. Entlang der Reitbahn ist eine lockere einreihige Bebauung vorgesehen. Jeweils eine rückwärtige Wohnbebauung kann auf den Flurstücken 33/2 und 41/8 erfolgen.

Derzeitig weist der Standort landwirtschaftliche Nutzungen und Bebauungen sowie Auflassung auf, die mit Gehölzbeständen und ruderalen Vegetationen bewachsen sind. Im Zuge der Neuordnung des Standortes und der Möglichkeit einer rückwärtigen Bebauung können bis zu 4 Grundstücke entstehen und damit 4 Wohnbaukapazitäten bereitgestellt werden. Die Belange des Naturschutzes und des Hochwasserschutzes sind in die Planungen einzustellen.

Die **Wohnbauentwicklungsfläche 2 (W 2)** betrifft im Feldblockkataster als Ackerbau ausgewiesene und nunmehr aufgelassene Flächen südlich der Bundesstraße 111. Der Standort befindet sich auf einer Anhöhe und wird durch die Straße „Zum Glaubensberg“ erschlossen. Insgesamt ist die Bildung von maximal 10 Grundstücken möglich, so dass für die gemeindliche Entwicklung 10 Wohneinheiten zur Verfügung gestellt werden können. In die verbindliche Bauleitplanung sind immissionsschutzrechtliche Belange aufgrund der unmittelbaren Lage des Plangebietes an der Bundesstraße 111 sowie naturschutzrechtliche Belange einzustellen.

Ein Grundsatzbeschluss der Gemeinde Pudagla vom 04.11.2024 sieht auf den Grundstücksflächen der ehemaligen Angelteiche nach Rückbau eine Umnutzung und Entwicklung von Wohnbauflächen vor. Die Flurstücke 20 und 21 sind gemäß der aktuellen Planung als **Wohnbauentwicklungsfläche 3 (W 3)** ausgewiesen. In erster Reihe zur Wiesenstraße soll eine Wohnbebauung auf 7 Baugrundstücken ermöglicht werden. Die rückwärtigen Flächen sollen zur Nutzung als Hausgärten bereitgestellt werden. Zu diesem Zweck wird das Flurstück 21 als Wohnbaufläche gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO und das Flurstück 20 als private Grünfläche gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB mit Zweckbestimmung Hausgärten ausgewiesen.

Derzeit befinden sich auf den Grundstücken zwei Angelteiche, bauliche Anlagen sowie Freiflächen für den Aufenthalt. Nördlich der touristischen Nutzung befinden sich Weideflächen bzw. eine Pferdekoppel. Gehölzbestände und ruderale Fluren in den ungenutzten Bereichen sind neben den siedlungstypischen Vegetationen prägend.

Östlich der Wohnbauentwicklungsfläche schließt eine straßenbegleitende Gehölzfläche entlang der Wiesenstraße an. Es handelt sich hierbei um eine Maßnahmenfläche gemäß den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 3 sowie um eine Ausgleichsmaßnahme für die Eingriffe im Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

Die Wohnbauentwicklungsfläche befindet sich im Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandgürtel“ sowie in den Schutzgebietsflächen des EU-Vogelschutzgebietes „Süd-Usedom“ (DE 2050-404). Die Belange des Gehölzschutzes, des Artenschutzes und des Naturschutzes sind in die verbindliche Bauleitplanung einzustellen.

Die Gemeindevertretung Pudagla hat mit Grundsatzbeschluss vom 04.11.2024 auf Antrag des Grundstückseigentümers eine kleinteilige Ergänzung der Wohnbauflächen nordöstlich der Straße Am Glauben (Teilflächen der Flurstücke 1/7 und 1/8 in der Flur 3 der Gemarkung Pudagla) für die Ermöglichung einer künftigen Bebauung mit einem Wohngebäude bestimmt. Die betroffenen Flächen befinden sich noch nicht im Geltungsbereich der Innenbereichssatzung und sind daher dem Außenbereich zuzuordnen. Zur Schaffung der konkreten planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine künftige Bebauung ist ein **Ergänzungsverfahren zur Innenbereichssatzung** erforderlich.

Gemäß § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auch sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

Mit der Ausweisung der Wohnbauentwicklungsflächen ergeben sich keine belastenden Auswirkungen auf dem Wohnen dienende oder weitere schutzbedürftigen Gebiete. Die Vorhaben stellen einen Lückenschluss und eine Abrundung der Ortsstruktur dar. Die die Wohnbauentwicklungsflächen umgebenden Nutzungen haben identische Schutzbedürftigkeiten. Damit ergeben sich keine Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch.

## **4.2 Bewertung der Eingriffswirkungen für das Schutzgut Boden**

Mit der Inanspruchnahme von Böden sind Versiegelungen, Strukturveränderungen durch Bodenverdichtungen, Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes sowie Schadstoff- und Nährstoffeinträge zu erwarten.

Um Beeinträchtigungen für die Böden zu minimieren, ist die Bodenschutzklausel des § 1a Abs. 2 BauGB anzuwenden, die besagt, dass „mit Grund und Boden sparsam und

schonend umgegangen werden soll: dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtungen und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.“

Diese Vorgaben fanden bei den Ausweisungen des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Pudagla Berücksichtigung. Eine Bebauung erfolgt vornehmlich in den Innenbereichen, so dass davon auszugehen ist, dass die Böden bereits anthropogen beeinträchtigt und nur von geringer funktionaler Bedeutung sind.

Gemäß den LINFOS-Daten des LUNG M-V sind im Bereich der **Wohnbauentwicklungsfläche 1 (W 1)** sandunterlagerte Niedermoore anzutreffen, die für den nördlichen Teil des Gemeindegebietes kennzeichnend sind. Diese Niedermoorstandorte sind von hoher funktionaler Bedeutung und werden als sehr schutzwürdig ausgewiesen. Bei dem Standort handelt es sich jedoch größtenteils um bereits landwirtschaftlich genutzte Flächen im siedlungsnahen Bereich mit Gebäudebestand sowie Tierhaltung.

Mit der Ausweisung eines Wohngebietes mit möglichen 4 Baugrundstücken ergeben sich vollständige Versiegelungen von natürlich gewachsenen Böden sowie funktionale Verluste dieser. Die versiegelten Böden sind nicht mehr regenerierbar und stehen für eine Grundwasserneubildung nicht mehr zur Verfügung.

Man kann weiterhin davon ausgehen, dass Oberboden und Teile der unterlagernden Bodenhorizonte in Bereichen zukünftiger versiegelter oder überbauter Flächen abgetragen werden und damit bodenökologische Funktionen und Standorteigenschaften der Böden verloren gehen.

Im Bereich der **Wohnbauentwicklungsfläche 2 (W 2)** weisen die Umweltdaten des LUNG M-V sickerwasserbestimmte Sande aus, die eine mittlere bis hohe funktionale Bedeutung haben. Die Grundstücke befinden sich in einer Hanglage und weisen im Zuge der Auffassung der landwirtschaftlichen Nutzungen ruderalisierten Vegetationsbestand an dem mageren und sandigen Standort auf. In Anbetracht der ursprünglichen landwirtschaftlichen Nutzungen, die Flächen sind im Feldblockkataster als Ackerfläche ausgewiesen, kann von anthropogenen Beeinträchtigungen durch Nährstoffbelastungen ausgegangen werden.

Mit der Ausweisung eines Wohngebietes mit maximal 10 Baugrundstücken ergeben sich vollständige Versiegelungen sowie funktionale Verluste von sandigen Bodenstrukturen. Die versiegelten Böden sind nicht mehr regenerierbar und stehen für eine Grundwasserneubildung nicht mehr zur Verfügung. Um Beeinträchtigungen für

das Schutzgut Boden zu minimieren, sind Flächenversiegelungen möglichst gering zu halten sowie wasser- und luftdurchlässige Belagsarten zu verwenden.

Man kann weiterhin davon ausgehen, dass Oberboden und Teile der unterlagernden Bodenhorizonte in Bereichen zukünftiger versiegelter oder überbauter Flächen abgetragen werden und damit bodenökologische Funktionen und Standorteigenschaften der Böden verloren gehen.

Der Bereich der **Wohnbauentwicklungsfläche 3 (W 3)** ist gemäß den Umweltdaten des LUNG M-V als sandunterlagerter Niedermoorstandort ausgewiesen. Die Niedermoore sind, wie die Gesamtheit der im nördlichen Teil des Gemeindegebietes gelegenen Böden, von sehr hoher funktionaler Bedeutung und Schutzwürdigkeit. Auf den Grundstücken befinden sich zwei Angelteiche, die mit Folien ausgelegt sind. Ursprünglich befand sich an dem Standort eine Teichkläranlage. Damit sind im Bereich der künstlich angelegten Teiche sowie der vorhandenen Baulichkeiten anthropogene Vorbelastungen der Böden gegeben. Bei den unbebauten und ungenutzten Grundstücksflächen kann man von natürlich gewachsenen Böden ausgehen. Mit der geplanten Wohnbebauung auf dem Flurstück 21 und den damit verbundenen Versiegelungen und Bodennutzungen ergeben sich Eingriffe in das Schutzgut Boden, die mit funktionalen und bodenökologischen Veränderungen einhergehen.

Die Grundstücksflächen des geplanten **Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“** werden von Grünlandflächen auf Niedermoorstandorten gekennzeichnet. Die Niedermoore sind wie die Gesamtheit der im nördlichen Teil des Gemeindegebietes gelegenen Böden von sehr hoher funktionaler Bedeutung und Schutzwürdigkeit. Mit der Umsetzung der Planungen, die als wesentliche Nutzungen Stallungen und Weideflächen, Streichelgehege, Anlagen für umwelt- und naturpädagogische Aktivitäten, Spielplatz, Hofladen, Restaurant, Café und Ferienwohnungen vorsehen, sind teilweise Veränderungen der Böden sowie Bodenversiegelungen zu erwarten, die zu einem funktionalen Verlust der hochwertigen Böden führen.

Zur Erschließung des Sondergebietes ist die Sanierung des Herrenweges unumgänglich. Frühere Planungen sahen den Neubau einer Erschließungsstraße über die sich entlang des Herrenweges erstreckenden Grünlandflächen vor, so dass der Herrenweg und die gesetzlich geschützte Allee nicht beansprucht werden. Die Neuanlage der Erschließungsstraße sowie die damit verbundenen Bodenversiegelungen hätten funktionale Verluste der Niedermoorstandorte zur Folge, die sich hinsichtlich der Größe der beanspruchten Flächen je nach den Varianten unterscheiden. Mit den modifizierten Betreiberkonzept ist von einem geringeren Quell- und Zielverkehr auszugehen, so dass sich die Beanspruchung des Herrenweges in Grenzen hält. Eine Sanierung des Herrenweges kann aufgrund des maroden Zustandes

jedoch nicht vermieden werden. Der Ausbau erfolgt weitestgehend im Bestand unter Berücksichtigung des schützenswerten Alleenbestandes. Da der Weg bereits mit Beton-Spurplatten befestigt ist, sind die Eingriffe in das Schutzgut Boden infolge des Wegeausbaus begrenzt.

Beeinträchtigungen von **gesetzlich geschützten Geotopen** sind durch die geplanten Bebauungen in den Sondergebieten und Wohnbauentwicklungsflächen nicht zu erwarten.

Gemäß Stellungnahme des Landkreises VG, SB Abfallwirtschaft sind im Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes **Alllastverdachtsflächen** bekannt. Sie befinden sich außerhalb der ausgewiesenen Bauflächen, so dass keine Befindlichkeiten ausgelöst werden.

Im Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes sind Flächen bekannt, die eine **Munitionsbelastung** aufweisen bzw. als Verdachtsflächen zu werten sind. Das mit Kampfmitteln belastete Gebiet befindet sich jedoch außerhalb der im Flächennutzungsplan als Bauflächen ausgewiesenen Grundstücke am Schmollensee. Den Bauherren wird empfohlen, rechtzeitig vor Baubeginn ein konkretes Auskunftersuchen zu stellen.

### **4.3 Bewertung der Eingriffswirkungen für das Schutzgut Fläche**

Gemäß § 1a (2) BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen ist der Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtungen und Maßnahmen zur Innenentwicklung Vorrang zu geben. Generell sind Bodenversiegelungen auf ein Mindestmaß zu begrenzen. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen ist zu begründen.

Mit den Planungen zur Ausweisung der Wohnbauentwicklungsflächen wird dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Rechnung getragen.

Die Gemeinde hat sich intensiv mit der Ermittlung des mittelfristig zu erwartenden Kapazitätsbedarfs und der Untersuchung von aus städtebaulicher und naturschutzfachlicher Sicht relevanten Standorten für die Wohnbauflächenausweisung auseinandergesetzt. Die Wohnbauentwicklungsflächen liegen innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortslage bzw. in Angrenzung zu dieser und stellen einen Lückenschluss innerhalb der Ortsstruktur dar. Mit der Entwicklung von Wohngebieten mit einem hohen Flächenanteil an Grünflächen wird den städtebaulichen Zielen Rechnung getragen und bisher ungenutzte bzw. ruderalisierte Standorte nutzbar gemacht.

Der städtebauliche Grundsatz der Innenentwicklung vor Außenentwicklung wurde bei den Planungen berücksichtigt sowie naturschutzrechtliche und immissionsschutzrechtliche Belange sowie Belange des Hochwasserschutzes in die Planungen eingestellt, die auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanungen zu konkretisieren sind.

Die Plangebietsflächen der Wohnbauentwicklungsfläche 2 sowie des Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“ werden im Feldblockkataster als Ackerfläche bzw. als Dauergrünland ausgewiesen. Damit ergibt sich die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen.

Im Bereich der Wohnbauentwicklungsfläche 2 liegen die Ackerflächen brach und haben im Zuge der Auflassung ruderalen Vegetationsbestand, der von Pflanzenarten mageren Standortes gekennzeichnet ist, entwickelt. Die ackerbaulichen Nutzungen führen bis an die Bundesstraße 111 heran und sind von Wohnbebauungen und Kleingartenanlagen umgeben. Sie stehen im Verbund mit sich in südlicher Richtung zum Schmollensee fortsetzenden Ackerflächen, die im Zuge der Flächennutzungsplanung als Maßnahmenflächen entwickelt werden sollen und damit aus naturschutz- und artenschutzrechtlicher Sicht eine Aufwertung des Naturraumes darstellen. Eingebunden darin sind einzelne Feldgehölzstrukturen, für die mit den Maßnahmen und der Auflassung der landwirtschaftlichen Nutzungen der Erhalt und eine naturnahe Ausprägung gesichert werden können.

Mit der Ausweisung eines Wohngebietes kann ein aus städtebaulicher Sicht sinnvoller Lückenschluss zu der bereits vorhandenen Wohnbebauung und Kleingartennutzung hergestellt werden.

Mit der Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“ wird an einem bereits durch landwirtschaftliche Nutzungen geprägten Standort ein besonderes touristisches Angebot bereitgestellt. Hier soll durch einen Erlebnisbauernhof Besuchern Landwirtschaft nahegebracht und durch kleinteilige Freizeit- und gastronomische Einrichtungen ergänzt werden. Vorteile ergeben sich dabei u.a. aufgrund der Erlebbarkeit umliegender und ausgedehnter Weideflächen mit Muttertierhaltung.

#### **4.4 Bewertung der Eingriffswirkungen für das Schutzgut Wasser**

##### **Grundwasser**

Die im Entwurf des Flächennutzungsplanes vorgesehenen Ausweisungen und Planungen werden aufgrund der angedachten Kapazitäten keine wesentlichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Grundwasser zur Folge haben, da es sich vorrangig um Bestandsüberplanungen bzw. um Anpassungen an den aktuellen

Bestand handelt. Eine Ausweisung von gemischten und gewerblichen Bauflächen, die mit großen Flächenversiegelungen einhergehen und somit Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung zur Folge haben, ist nicht vorgesehen. Die Entwicklung neuer Wohnbauflächen und Sondergebiete unabhängig bereits existierender Innenbereichssatzungen ist hinsichtlich der Größen und Kapazitäten begrenzt.

Im Bereich der **Wohnbauentwicklungsfläche 1 (W 1)** wird das Grundwasser als ungeschützt eingeschätzt. An dem Niedermoorstandort ist durch die vorhandenen Bodenstrukturen keine ausreichende Überdeckung gegeben.

Die Plangebietsflächen haben aufgrund der Lage in einem Niedermoorstandort für die Grundwasserneubildung keine funktionale Bedeutung. Nutzbare Grundwasserressourcen sind nicht vorhanden.

Es ist davon auszugehen, dass sich mit der Ausweisung der Wohnbauentwicklungsfläche 1 keine Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser ergeben.

Gleiche Situation und Einschätzung der zu erwartenden Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser ergeben sich mit der Ausweisung eines **Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“**, bei dem es sich gleichfalls um einen Niedermoorstandort handelt.

Im Bereich der **Wohnbauentwicklungsfläche 2 (W 2)** ist der Grundwasserleiter aufgrund der bindigen Bodenstrukturen weitgehend geschützt. Die LINFOS-Daten des LUNG M-V weisen für den Standort Sande mit Schichten von Geschiebelehm auf. Der Grundwasserflurabstand wird gemäß den LINFOS-Daten des LUNG M-V zwischen 5,0 m und 10,0 m angegeben, so dass eine ausreichende Überdeckung des Grundwasserleiters und ein entsprechender Grundwasserschutz gegeben ist.

In der Wohnbauentwicklungsfläche ist ein potenziell nutzbares Grundwasserdargebot vorhanden, welches jedoch hydraulische Einschränkungen aufweist. Die Plangebietsflächen haben für die Grundwasserneubildung eine besondere Bedeutung. Die Grundwasserneubildungsrate wird mit 138 mm/a, das nutzbare Grundwasserdargebot mit 143 m<sup>3</sup>/d angegeben.

Mit der geplanten Wohnbebauung ergeben sich Versiegelungen von Böden, die für die Grundwasserneubildung an dem Standort von Bedeutung sind. Zur Minimierung der Eingriffe ist das Maß der Versiegelungen auf ein notwendiges Maß zu begrenzen und eine Versickerung des anfallenden unbelasteten Oberflächenwassers zu ermöglichen. Die Verwendung von wasser- und luftdurchlässigen Belagsarten auf den Grundstücksflächen sind der Versickerung des Niederschlagswassers und der Grundwasserneubildung förderlich.



Im Bereich der **Wohnbauentwicklungsfläche 3 (W 3)** ist der Grundwasserleiter aufgrund der Mächtigkeit der bindigen Deckschichten von 5,0 m bis 10,0 m geschützt. Der Grundwasserflurabstand wird gemäß den LINFOS-Daten des LUNG M-V zwischen 5,0 m und 10,0 m angegeben.

In der Wohnbauentwicklungsfläche ist ein potenziell nutzbares Grundwasserdargebot vorhanden, welches jedoch hydraulische Einschränkungen aufweist. Die Plangebietsflächen sind für die Grundwasserneubildung von Bedeutung. Die Grundwasserneubildungsrate wird mit 120 mm/a angegeben.

Mit der geplanten Wohnbebauung ergeben sich Versiegelungen von Böden, die für die Grundwasserneubildung an dem Standort von Bedeutung sind. Zur Minimierung der Eingriffe ist das Maß der Versiegelungen auf ein notwendiges Maß zu begrenzen und eine Versickerung des anfallenden unbelasteten Oberflächenwassers zu ermöglichen. Die Verwendung von wasser- und luftdurchlässigen Belagsarten auf den Grundstücksflächen sind der Versickerung des Niederschlagswassers und der Grundwasserneubildung förderlich.

Das Flurstück 20 wird nicht als bebaubare Fläche ausgewiesen, sondern soll in eine Nutzung als Haugarten zu den geplanten Baugrundstücken überführt werden. Damit bleiben die Versiegelungen durch Wohnbebauungen auf 7 Baugrundstücke begrenzt.

### **Oberflächenwasser**

Im Bereich der **Wohnbauentwicklungsflächen 1 und 2** berühren die Planungen keine Oberflächengewässer. In der **Wohnbauentwicklungsfläche 3** befinden sich zwei künstlich angelegte Angelteiche, die mit Folie abgedichtet sind. An dem Standort befand sich eine ehemalige Teichkläranlage. Nördlich und nordöstlich des **Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“** erstreckt sich ein Graben 2. Ordnung, der sich in der Unterhaltung des Wasser- und Bodenverbandes „Insel Usedom-Peenestrom“ befindet. Zu Rohrleitungen und Uferbereichen von Gewässern II. Ordnung ist entsprechend § 38 Wasserhaushaltsgesetz ein Abstand von 5,0 m ab Böschungsoberkante zu Bebauungen einzuhalten. Die Belange des Wasser- und Bodenverbandes sind bei den Planungen zum „Scheunenhof am Schmollensee“ zu berücksichtigen.

### **Hochwasserschutz**

Gemäß Stellungnahme des StALU Vorpommern besteht aufgrund der Nähe zu den Küstengewässern und dem unzureichenden Schutzniveau des Deiches für die unterhalb des Bemessungshochwassers von 2,60 m NHN liegenden Flächen eine Gefährdung durch Überflutung. Dieses trifft insbesondere auf die nördlich der

Ortschaft Pudagla gelegenen Flächen und Niederungsbereiche, und damit auf die **Wohnbauentwicklungsfläche 1 (W 1)** und das **Sonstige Sondergebiet „Scheunenhof am Schmollensee“** zu. Die **Wohnbauentwicklungsflächen 2 (W 2) und 3 (W 3)** weisen eine Höhenlage oberhalb der Bemessungsgrenze des BHW von 2,60 m NHN auf, so dass weitgehend eine Hochwassergefährdung ausgeschlossen werden kann.

Für Bauvorhaben in Risikogebieten außerhalb von Überschwemmungsgebieten sind besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich. Standortkonkrete Festsetzungen, die das Überflutungsrisiko minimieren, sind mit dem StALU Vorpommern im Rahmen der Grundstücksüberplanungen festzulegen.

### **Gewässerschutz**

Das Gemeindegebiet Pudagla liegt am Binnenküstengewässer Achterwasser, das ein Gewässer I. Ordnung darstellt und nach GLRP zu den am stärksten gefährdeten Boddengewässern gehört. An Küstengewässern ist ein Gewässerschutzstreifen in einem Abstand von 150 m von der Mittelwasserlinie einzuhalten.

Die **Wohnbauentwicklungsflächen 1, 2 und 3** sowie das **Sonstige Sondergebiet „Scheunenhof am Schmollensee“** befinden sich außerhalb des Küstenschutzstreifens, so dass Beeinträchtigungen der Schutzziele, so die Erhaltung des Landschaftsbildes, die Erhaltung von Uferbereichen mit der typischen Vegetation und den zugehörigen Pufferzonen sowie Schutz des Gewässers vor Eutrophierung nicht zu erwarten sind.

## **4.5 Bewertung der Eingriffswirkungen für das Schutzgut Klima / Luft**

Die bestehenden Bebauungen und die geplanten Ausweisungen des Flächennutzungsplanes werden kaum eine Beeinträchtigung der klimatischen Situation des Gemeindegebietes zur Folge haben. Die kleinräumigen Bebauungen führen lediglich zu lokalen Veränderungen der kleinklimatischen Situation, die jedoch aufgrund der umgebenden Grünstrukturen mit klimatischer Ausgleichsfunktion kompensiert werden können. Zudem befindet sich das Gemeindegebiet in unmittelbarer Nähe zum Achterwasser, welches eine besonders große klimaökologische und lufthygienische Bedeutung übernimmt.

Mit der Umsetzung der Vorhaben in den Wohnbauentwicklungsflächen 1, 2 und 3 sowie im Sonstigen Sondergebiet „Scheunenhof am Schmollensee“ sind Auswirkungen auf die kleinklimatische Situation an den Standorten nicht auszuschließen. Immissionsbelastungen werden durch die Vorhabens nicht verursacht.

Im Bereich der **Wohnbauentwicklungsfläche 1 (W 1)** befinden sich ruderale Vegetationen sowie Gehölzflächen, die im Verbund mit den sich nördlich

anschließenden Grünlandflächen eine klimatische Ausgleichsfunktion übernehmen. Mit der geplanten Überbauung des Standortes gehen derartige Strukturen verloren, können jedoch durch die umliegenden klimatisch bedeutsamen Landschaftsräume kompensiert werden.

Auch im Bereich der **Wohnbauentwicklungsfläche 2 (W 2)** ergeben sich mit der geplanten Bebauung Verluste von klimatisch bedeutsamen Vegetationsstrukturen. Die geplante Bebauung erfolgt im Anschluss an die Bundesstraße 111, so dass die für den lufthygienischen Austausch wichtigen Räume erhalten und durch Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dauerhaft gesichert werden. Zudem ist an dem Standort der klimawirksame Einfluss des Schmollensees wahrnehmbar.

Die **Wohnbauentwicklungsfläche 3 (W 3)** weist neben siedlungstypischen Vegetationen Gehölzbestände, ruderale Fluren sowie Grünland auf, die eine besondere klimatische Bedeutung haben. Auch die Angelteiche als künstliche Gewässer sind an diesem Standort kleinklimatisch wirksam. Mit dem Rückbau der Angelteiche und der geplanten Wohnbebauung ergeben sich Verluste von klimatisch bedeutsamen Vegetationsstrukturen.

In Anbetracht der Umnutzung der Grünlandflächen im Zuge der Errichtung eines Erlebnisbauernhofes und den dafür erforderlichen Bebauungen können Veränderungen der kleinklimatischen Situation in dem **Sondergebiet** nicht ausgeschlossen werden. Vorhandene Bebauungen werden in das Bebauungskonzept einbezogen, um das Maß der Flächenbeanspruchung und Überbauung zu begrenzen. Aufgrund der guten naturräumlichen Lage und des positiven klimatischen Einflusses der umliegenden Grünlandflächen können diese standörtlich begrenzten Belastungen weitgehend kompensiert werden. Generell werden die kleinklimatischen Veränderungen kaum für den Menschen erlebbar sein, da aufgrund der Nähe zur Ostsee sowie zum Schmollensee und den damit verbundenen stetigen Windzirkulationen Wärmestauentwicklungen nicht spürbar sein werden.

#### **4.6 Bewertung der Eingriffswirkungen für das Landschaftsbild**

Da es sich bei den geplanten Ausweisungen des Flächennutzungsplanes und insbesondere für die Bebauung vorgesehenen Flächen mit Festsetzungen nach der allgemeinen Art der Nutzung (Bauflächen) um innerörtliche Planungen handelt, die sich in die Gestaltung der Ortsteile einpassen und eine Abrundung und Festigung der gewachsenen Ortsstruktur bewirken sollen, können Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der urbanen Strukturen ausgeschlossen werden. Es sollte jedoch berücksichtigt werden, z. B. vorhandene Gehölz- und Vegetationsbestände in

die Gestaltung der geplanten Wohnbebauungen aufzunehmen und somit einen fließenden Übergang zum landschaftlichen Freiraum herzustellen bzw. eine Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen durch zusätzliche Bepflanzungen herzustellen.

Die geplante lockere einreihige Bebauung entlang der Straße „Zur Reitbahn“ im Bereich der **Wohnbauentwicklungsfläche 1 (W 1)** stellt einen Lückenschluss und Ergänzung der vorhandenen Ortsstruktur dar. Markante Einzelbäume in dem Planbereich sollten erhalten und in die Gestaltung des Wohngebietes eingebunden werden. Die landschaftsbildprägenden Gehölzstrukturen und Grünlandbereiche nördlich der Straße „Zur Reitbahn“ bleiben erhalten und sind vor Schädigungen im Zuge der Bauausführung zu schützen.

Auch die geplante Wohnbebauung im Bereich der **Wohnbauentwicklungsfläche 2 (W 2)** stellt einen Lückenschluss in der Ortsstruktur her. Sie schließt nördlich der Bundesstraße 111 an und wird im Osten durch eine Kleingartenanlage und im Westen durch lockere Einzelhausbebauungen begrenzt. Die sich entlang der Bundesstraße 111 erstreckenden Gehölzflächen sollen erhalten bleiben, da sie eine natürliche Abgrenzung des Wohngebietes in Richtung der Straße darstellen und damit auch teilweise als Sichtschutz fungieren. Südlich wird das Wohngebiet von einem markanten Feldgehölz aus Schlehen und Eichen, die dem Habitus der Gehölzfläche eine besondere wechselnde Strukturierung verleihen, begrenzt. Es handelt sich um ein gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 20 NatSchAG M-V, so dass der Erhalt des Feldgehölzes nicht nur aus landschaftsästhetischer Sicht einzufordern ist.

Mit den sich südlich anschließenden Maßnahmenflächen gemäß dem Flächennutzungsplan wird dem besonderen Charakter und der Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes am Schmollensee Rechnung getragen.

Teilflächen der **Wohnbauentwicklungsfläche 3 (W 3)** werden sowohl touristisch als auch freizeitmäßig in Verbindung mit den künstlich angelegten Angelteichen genutzt. Die unbeanspruchten Flächen haben naturnahen Charakter und sind zumeist mit Gehölzbeständen bewachsen, die landschaftsbildprägende Strukturen sind. Auch die sich östlich an die Wohnbauentwicklungsfläche anschließende linear ausgebildete Gehölzfläche entlang der Wiesenstraße stellt sich als orts- und landschaftsbildprägende Struktur dar. Mit dem Rückbau der Angelteiche sowie der geplanten Wohnbebauung auf dem Flurstück 21 wird sich das Erscheinungsbild an dem Standort maßgeblich ändern. Auf dem Flurstück 20 ist angrenzend an die geplante Wohnbebauung in Richtung ackerbaulich genutzter Flächen die Anlage von Hausgärten vorgesehen. Damit wird ein naturnaher und harmonischer Übergang in die freie Landschaft angestrebt.

Der Bereich des **Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“** wird von einem alten Bauernhof mit Gebäudebestand und landwirtschaftlichen Lagerflächen gekennzeichnet. Der Hauptteil der Flächen weist Grünlandbewirtschaftung auf. Die geplanten Nutzungen und Baulichkeiten schließen an die Hoflage an, werden jedoch das von Grünlandbewirtschaftung geprägte Erscheinungsbild an dem Standort verändern.

Die Zuwegung zu dem Bauernhof und den umliegenden landwirtschaftlichen Flächen erfolgt derzeit über den mit Betonplatten befestigten Herrenweg. Dieser wird von einer markanten und landschaftsbildprägenden Allee aus älteren Eichen, in die einzelne Eschenbestände eingestreut sind, gesäumt. Um die Erschließung des geplanten Erlebnisbauernhofes zu ermöglichen, ist ein Ausbau des Herrenweges erforderlich. Dies ist nur unter Beachtung des schützenswerten Alleebestandes möglich. Empfohlen wird zudem eine Freistellung des Eichenbestandes, da sich im Zuge der natürlichen Sukzession Sträucher und Gehölzinitialie als Unterwuchs massiv ausgebildet haben und die markante Zäsur des Eichenbestandes nicht erlebbar ist. Zudem sind zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit umfassende baumpflegerische Maßnahmen an den Eichen erforderlich.

Mit dem Erhalt und der Freistellung der Eichenallee wird eine markante landschaftsprägende Struktur in dem von landwirtschaftlichen Nutzungen geprägten Raum erlebbar gemacht.

Die in der vorhergehenden Planung angestrebten Varianten zur Erschließung des Sondergebietes über die angrenzenden Grünflächen hätten eine Zerschneidung des Landschaftsraumes zur Folge. Da mit der aktuellen Planung zum Sonstigen Sondergebiet „Scheunenhof am Schmollensee“ mit einem geringeren Verkehrsaufkommen zu rechnen ist, der über den Herrenweg aufgenommen werden kann, wird dem Landschaftsbild Rechnung getragen und eine zerschneidende Wirkung durch die Führung der Erschließungsstraße über Grünlandflächen ausgeschlossen.

Im nördlichen Teil des Gemeindegebietes befindet sich auf Flurstück 88, Flur 1, Gemarkung Pudagla ein **Antennenmast**, der nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen wurde. Sollte die Errichtung eines weiteren Antennenmastes erforderlich werden, so wird als Vorhaltestandort das Gewerbegebiet benannt. Alle anderen Grundstücke im Gemeindegebiet sollen von der Errichtung von Masten ausgenommen werden, um erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes auszuschließen.

#### **4.7 Bewertung der Eingriffswirkungen für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Gemäß dem Regionalen Raumordnungsprogramm Vorpommern sollen „Landschaftstypische Ortsbilder und historische Stadtviertel mit ortsbildprägenden Gebäuden, Ensembles und Quartieren den Möglichkeiten und Erfordernissen der Siedlungsentwicklung entsprechend gesichert, gepflegt und erhalten werden.“

Gemäß der Stellungnahme des Sachbereiches Denkmalpflege-Denkmalerschutz sind im Gemeindegebiet eine Mühle (Pos. Nr. OVP 143, Gemarkung Pudagla, Flur 2, Flurstück 41/1) sowie das Schloss mit Schlossmauer (Pos. Nr. OVP 144, Gemarkung Pudagla, Flur 7, Flurstück 40/6) als **Baudenkmale** gelistet.

Das Schloss in Pudagla stellt sich als Dorfdominante dar. Es bildet mit den Nebengebäuden und Resten der Klostermauer den alten Dorfkern. Reste der Schlossmauer im Bereich des Mönchweges sowie Dächer des Schlossgebäudes und eines Speichers wurden bereits saniert. Ansonsten befindet sich das Schloss in einem sanierungsbedürftigen Zustand. Die Gemeinde möchte das unter Denkmal stehende Schloss und die umgebenden Strukturen entwickeln und erlebbar machen. Das Schloss wird für gemeindliche Veranstaltungen genutzt. Auch eine Gaststätte hat sich hier etabliert.

Die Gemeinde hat sich zum Ziel gesetzt, die typischen Dorf- und Landschaftsstrukturen zu erhalten und andererseits die Wohn- und Arbeitsverhältnisse der Bewohner zu verbessern und Voraussetzungen für eine Stärkung des Fremdenverkehrs als wichtigsten Wirtschaftszweig der Region zu schaffen.

Durch die ergänzenden Wohnbebauungen sowie Entwicklung eines Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“ ergeben sich für Baudenkmale keine Betroffenheiten.

Die Auswertung des in der Stellungnahme des Landkreises Vorpommern-Greifswald, SB Denkmalpflege-Denkmalerschutz beigefügten Datenmaterials zu den Bodendenkmalen, die in die zeichnerische Darstellung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde übernommen wurde, zeigt, dass im gesamten Bereich des Schlosses einschließlich die den Dorfkern darstellenden Areale Bodendenkmale zu erwarten sind. Dieses betrifft auch die Plangebietsflächen der **Wohnbauentwicklungsfläche 1 (W 1)**. Ein weiteres Bodendenkmal reicht in das Flurstück 20 der **Wohnbauentwicklungsfläche 3 (W 3)** hinein. Da dieses Flurstück im Flächennutzungsplan als private Grünfläche mit Zweckbestimmung Hausgarten ausgewiesen ist und Bebauungen nicht vorgesehen sind, sind Auswirkungen auf das Bodendenkmal nicht wahrscheinlich.

Im Bereich der **Wohnbauentwicklungsfläche 2 (W 2)** sowie des **Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“** sind derzeit keine

Bodendenkmale bekannt. Aus archäologischer Sicht ist jedoch im gesamten Gemeindegebiet mit der Entdeckung weiterer Bodendenkmale zu rechnen.

Da mit den Erdarbeiten im Zuge der Umsetzung der Bauvorhaben geschützte Bodendenkmale zerstört oder geschädigt werden können, bedürfen Erdarbeiten im Bereich des Bodendenkmals gemäß § 7 Abs. 1 DSchG M-V einer denkmalrechtlichen Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde.

Gemäß der Stellungnahme der zuständigen Behörde sind folgende Maßnahmen zur Sicherung von Bodendenkmalen zu treffen:

*„Der Beginn von Erdarbeiten ist 4 Wochen vorher schriftlich und verbindlich der unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege anzuzeigen. Wenn während der Erdarbeiten Bodenfunde (Urnerscherben, Steinsetzungen, Mauern, Mauerreste, Hölzer, Holzkonstruktionen, Bestattungen, Skelettreste, Münzen u.ä.) oder auffällige Bodenverfärbungen, insbesondere Brandstellen, entdeckt werden, sind diese gem. § 11 Abs. 1 u. 2 des Denkmalschutzgesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V, v. 6.1.1998, GVOBl. M-V Nr.1 1998, S. 12 ff., zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383, 392) unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.*

*Anzeigepflicht besteht gem. § 11 Abs. 1 DSchG M-V für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer oder zufällige Zeugen, die den Wert des Gegenstandes erkennen. Der Fund und die Fundstelle sind gem. § 11 Abs. 3 DSchG M-V in unverändertem Zustand zu erhalten. Diese Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.“*

#### **4.8 Bewertung der Eingriffswirkungen für das Schutzgut Flora / Fauna**

Auf der Ebene des Flächennutzungsplanes ist die Darstellung der Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Flora und Fauna nur allgemein und qualitativ möglich und erfolgt verbal- argumentativ für die Planungen, die Auswirkungen auf Biotope sowie Habitatstrukturen geschützter Tierarten haben. Dieses betrifft insbesondere die Bereiche der Wohnbauentwicklungsflächen sowie des Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“ mit Erschließungsweg.

Alle weiteren Ausweisungen des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Pudagla beinhalten im Wesentlichen Erweiterungen und Ergänzungen bereits vorhandener Nutzungen und dienen der Bestandssicherung und Anpassung der Darstellungen des Flächennutzungsplanes an die aktuelle Situation. Hierbei können Beeinträchtigungen der Schutzgüter und Veränderungen des Umweltzustandes ausgeschlossen werden.

Dieses betrifft auch Flächennutzungen und Ausweisungen, für die bereits auf der Grundlage von Fachgutachten eine naturschutzrechtliche Genehmigung erteilt wurde und damit weitergehende Auswirkungen auf das Schutzgut Flora/Fauna nicht zu erwarten sind.

Somit sind im Folgenden die Auswirkungen der einzelnen Bauvorhaben in Bereichen der Wohnbauentwicklungsflächen und des Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“ Gegenstand der Umweltprüfung.

### **Wohnbauentwicklungsfläche 1 (W1)**

Die an der Straße „Zur Reitbahn“ gelegenen Flurstücke 33/1 und 33/2 werden als Weidefläche sowie Unterstand für Haustiere genutzt. Einzelne Schuppen und landwirtschaftliche Anlagen befinden sich vorwiegend auf dem Flurstück 33/1. Aufgrund der intensiven Nutzungen kommen zumeist Vegetationen zur Ausprägung, die von geringer naturschutzfachlicher Bedeutung sind. Lediglich in den unbeanspruchten Arealen haben sich ruderale Staudenfluren entwickeln können, die von mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung sind. In das Flurstück 33/1 reichen rückwärtig Gehölzbestände des angrenzenden Flurstücks 34/1 hinein. Es handelt sich hierbei vorwiegend um Eschen und Weiden, die in Anbetracht der teilweise größeren Stammumfänge dem gesetzlichen Gehölzschutz gemäß § 18 NatSchAG M-V unterliegen. Erhaltenswerter Baumbestand ist in die Gestaltung der Wohngrundstücke einzustellen. Können Einzelbäume nicht erhalten werden, ist bei der zuständigen Naturschutzbehörde ein begründeter Antrag auf Ausnahme vom gesetzlichen Gehölzschutz zu stellen und der Ersatz gemäß dem Baumschutzkompensationserlass des Landes M-V nachzuweisen.

Zu verweisen sei auf den gesetzlichen Biotopschutz der sich nördlich der Straße „Zur Reitbahn“ befindenden Gehölzstrukturen aus Weiden, Eschen, Erlen und Eichen sowie ruderalen Gebüsch. Der Gehölzbestand ist im Kataster der gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 20 NatSchAG M-V als naturnaher Sumpf-, Bruch- und Auwald gelistet. Insbesondere im Zuge der Erschließung der Baugrundstücke sowie weiterer Bautätigkeiten ist der Gehölzbestand vor Beeinträchtigungen und Schädigungen zu schützen. Es wird empfohlen, im Zuge der Bauausführungen im Nahbereich des Biotops dieses durch einen feststehenden Bauzaun zu sichern.

Die Wohnbauentwicklungsfläche befindet sich außerhalb von Schutzgebietskulissen eines Natura 2000-Gebietes. Sie liegt jedoch in den Schutzgebietsausweisungen des Landschaftsschutzgebietes „Insel Usedom mit Festlandgürtel“. Dies macht im Zuge der Flächennutzungsplanung eine Ausgliederung aus den Schutzgebietsflächen erforderlich.



Gemäß den Ergebnissen der **speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)** ist im Bereich der Wohnbauentwicklungsfläche 1 das potenzielle Vorkommen des *Moor- und Laubfrosches* als verfahrenskritisch zu betrachten. Es ist jedoch nur von einem sporadischen Auftreten von Einzelindividuen auszugehen, da die Plangebietsflächen keine geeigneten Strukturen als Laich- und terrestrische Habitate haben. Um den artenschutzrechtlichen Verboten Rechnung zu tragen, sind bauzeitliche Regelungen zu treffen und temporäre Amphibienschutzzäune zu errichten.

Das potenzielle Vorkommen von *Fledermausarten*, deren Erhaltungszustand als ungünstig bewertet wird, ist als verfahrenskritisch zu werten. Es sind jedoch keine Fledermausquartiere betroffen. Der Verlust von Jagd- und Nahrungshabitaten sollte durch Ersatzpflanzungen kompensiert werden. Zudem sind negative Effekte durch Lichtemissionen denkbar, die durch Minimierungsmaßnahmen unter der Erheblichkeitsschwelle gesenkt werden können.

Das sporadische Auftreten einzelner *Fischotter* und *Biber* bietet keine artenschutzrechtlichen Konflikte, da diese Arten das Plangebiet nur potenziell streifen können.

Als verfahrenskritische Vorkommen können einzelne Vogelarten betrachtet werden, die aufgrund der Ortslage und der Biotopausstattung als *Brutvögel* infrage kommen. Eine Auslösung von Verbotstatbeständen kann durch bauzeitliche Regelungen, z.B. Rodungen nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln, vermieden werden. Eine vollständige Rodung von Gehölzen und damit der Verlust von Brutplätzen und Revieren sowie Nahrungshabitaten sollte durch Schaffung von Ersatzlebensstätten/ Ersatzpflanzungen kompensiert werden.

Kollisionen von Vögeln mit Glasflächen sind gerade im Siedlungsbereich häufige Todesursache. Hier sind Maßnahmen zur Vermeidung von Individuenverlusten erforderlich.

Der Bestand an *gebäudebrütenden Vogelarten* und *Nischenbrütern* wird als stabil gewertet, so dass diese Arten nicht als verfahrenskritisch angesehen werden. Bei Verlust von Niststätten sind Ersatzhabitate, wie Nisthilfen und Errichtung eines Artenschutzhauses, zu schaffen.

Eine Beeinträchtigung des benachbarten Horstes des *Weißstorch* bzw. Störungen infolge der Bautätigkeiten können aufgrund der hinreichenden Entfernung zu den Baugrundstücken ausgeschlossen werden. Bautätigkeiten mit Einsatz eines Kranes sowie sehr geräuschintensive Bauarbeiten im Umkreis von 50 m zu dem Horst sollten zeitlich begrenzt werden.

Die Freiflächen der Wohnbauentwicklungsfläche stellen kein essenzielles Nahrungshabitat für den Weißstorch dar, so dass mit der geplanten Bebauung keine artenschutzrechtlichen Konflikte ausgelöst werden.

Zusammenfassend sind gemäß der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) folgende Maßnahmen zur Vermeidung der Auslösung von Verbotstatbeständen sowie zur Sicherung der kontinuierlichen Funktionalität für die Vorhaben in der Wohnbauentwicklungsfläche 1 erforderlich:

#### Bauzeitenregelung Rodungen

Notwendige Gehölzrodungen sind auf ein Minimum zu reduzieren und außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen, d.h. im Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar des darauffolgenden Jahres. Um auch sehr früh brütende Arten zu berücksichtigen, kann dieser Zeitraum ggf. auf die Monate Oktober bis einschließlich Januar verkürzt werden.

#### Bauzeitenregelung Weißstorch

Im 50 m-Umkreis sind geräuschintensive Bautätigkeiten und der Einsatz eines Kranes zeitlich zu begrenzen. Störungen während der Horstbesetzung und bis zum Schlupf der Jungvögel sind zu vermeiden (Ende März bis Ende Juni).

#### Amphibienschutz

Um die Einwanderung von Amphibien aus dem benachbarten Feuchtgebietsflächen ins Plangebiet während der Bauphase zu verhindern, ist in der Hauptwanderungszeit (Februar bis einschließlich Mai), ein Schutzzaun aufzustellen. Um die Entstehung von Kleintierfallen zu vermeiden, sollten keine Schächte angelegt werden. Stattdessen sollte die Ableitung des Straßenabwassers offen bzw. in Entwässerungsrinnen erfolgen.

#### Vermeidung von Lichtemissionen

Die Lichtemissionen der Außenbeleuchtungen sind auf das notwendige Maß zu reduzieren und insekten-/fledermausfreundlichen Lichtquellen zu verwenden.

#### Vermeidung von Kollisionen mit Glasflächen

Individuenverluste durch Kollision von Vögeln mit Glasscheiben können vermieden werden, indem reflexionsarmes Glas verwendet wird, d. h. entspiegelte Gläser mit einem Außenreflexionsgrad von maximal 15%. Eine für Vögel gefährliche Durchsicht an Balkon- oder Terrassenbrüstungen aus Glas wird durch die Verwendung von halbtransparenten Materialien, wie z. B. Milchglas, vermieden.

#### Anlage von Ersatzhabitaten für Brutvögel und Fledermäuse

Zur Schaffung von Ersatzhabitaten (Brutmöglichkeiten und Nahrungssuche) sind Ersatzpflanzungen (Hecke, Sträucher, Bäume) im Plangebiet anzulegen.

*Als gutachterliches Fazit wurde festgestellt, dass für verfahrenskritische Artvorkommen bzw. potenzielle Artvorkommen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung Maßnahmen zur Vermeidung der Auslösung der Verbotstatbestände getroffen werden können.*

## **Wohnbauentwicklungsfläche 2 (W2)**

Die Flurstücke der Wohnbauentwicklungsfläche sind im Feldblockkataster als Ackerfläche ausgewiesen. Eine intensive landwirtschaftliche Nutzung liegt nicht vor, so dass sich im Zuge der Auflassung Pionier-Grünlandvegetationen des mageren und sandigen Standortes entwickeln konnten. Der Bestand ist durchsetzt mit entsprechenden Zeigerarten, die die Standortbedingungen tolerieren können. Unter Berücksichtigung der zulässigen Nutzungen und des vorgefundenen Vegetationsbestandes erfolgt gemäß der Kartieranleitung des LUNG M-V eine Zuordnung zum Biotoptyp *Ackerbrache mit Magerkeitszeigern (ABM)*. Aus naturschutzfachlicher Sicht ist der Biotopbestand von durchschnittlicher naturschutzfachlicher Bedeutung (Wertstufe 2). Die höhere Wertigkeit ergibt sich insbesondere aus dem Vorhandensein einzelner Pflanzenarten, wie der Grasnelke (*Armeria maritima*) sowie Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*), die gemäß der Liste der gefährdeten Höheren Pflanzen als gefährdete bzw. im Rückgang befindende Pflanzenarten zu werten sind. Daneben wurden Pflanzenarten erfasst, die kennzeichnend für ruderalisierte Standorte sind. Der Verlust des Biotopbestandes erfordert insgesamt eine hohe Kompensation.

Die südliche Grenze der Wohnbauentwicklungsfläche 2 bildet ein Feldgehölz aus Schlehen und einzelnen eingestreuten Eichen, die dem Biotop eine vielfältige Strukturierung sowohl hinsichtlich des Landschaftsbildes als auch als Lebensraum für verschiedene Pflanzen- und Tierarten verleiht. Das Feldgehölz ist gemäß § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt und im Kataster der gesetzlich geschützten Biotope des Landes M-V gelistet. Um Beeinträchtigungen und Schädigungen des Feldgehölzes ausschließen zu können, ist die geplante Wohnbebauung in einem größeren Abstand zu dem Biotop einzuordnen. Jegliche Beanspruchungen der Biotopfläche, auch im Zuge der Bauausführung, sind auszuschließen. Veränderungen des Habitus des Feldgehölzes sind nicht zulässig.

Die Wohnbauentwicklungsfläche 2 befindet sich in den Schutzgebietsausweisungen des Landschaftsschutzgebietes „Insel Usedom mit Festlandgürtel“. Dies macht die Ausgliederung der geplanten Wohnbauflächen aus dem Schutzgebiet erforderlich. Der gesetzlich geschützte Biotopbestand, das Feldgehölz, ist nicht in die Ausgliederung aus dem Landschaftsschutzgebiet einzubeziehen.

Schutzgebietskulissen eines Natura 2000-Gebietes werden durch die Planungen nicht berührt.

Gemäß den Ergebnissen der **speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)** ist im Bereich der Wohnbauentwicklungsfläche 2 das potenzielle Vorkommen der *Knoblauchkröte* und des *Laubfrosches* als verfahrenskritisch zu betrachten. Es ist

jedoch nur von einem sporadischen Auftreten von Einzelindividuen auszugehen, da die Plangebietsflächen keine geeigneten Strukturen als Laich- und terrestrische Habitate haben. Um den artenschutzrechtlichen Verboten Rechnung zu tragen, sind bauzeitliche Regelungen zu treffen und temporäre Amphibienschutzzäune zu errichten.

Als verfahrenskritisch ist das potenzielle Vorkommen der *Zauneidechse* zu bewerten. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind aktuelle Bestandserhebungen zu Zauneidechsen im Plangebiet vorzunehmen. Werden Nachweise erbracht, sind im Vorfeld der Bebauung Nachbarflächen als Habitate für Reptilien zu entwickeln und zu optimieren. In diesem Zusammenhang können die sich südlich anschließenden Maßnahmenflächen zur Entwicklung von Mager- und Trockenrasenvegetationen eingebunden werden.

Das potenzielle Vorkommen von *Fledermausarten*, deren Erhaltungszustand als ungünstig bewertet wird, ist als verfahrenskritisch zu werten. Es sind jedoch keine Fledermausquartiere betroffen. Der Verlust von Jagd- und Nahrungshabitaten sollte durch Ersatzpflanzungen und extensiver Nutzung kompensiert werden. Zudem sind negative Effekte durch Lichtemissionen denkbar, die durch Minimierungsmaßnahmen unter der Erheblichkeitsschwelle gesenkt werden können.

Das sporadische Auftreten einzelner *Fischotter* und *Biber* bietet keine artenschutzrechtlichen Konflikte, da diese Arten das Plangebiet nur potenziell streifen können.

Als verfahrenskritische Vorkommen können einzelne Vogelarten betrachtet werden, die aufgrund der Ortslage und der Biotopausstattung als *Brutvögel* infrage kommen. Eine Auslösung von Verbotstatbeständen kann durch bauzeitliche Regelungen, z.B. Rodungen nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln, vermieden werden. Eine vollständige Rodung von Gehölzen und damit der Verlust von Brutplätzen und Revieren sowie Nahrungshabitaten sollte durch Schaffung von Ersatzlebensstätten/ Ersatzpflanzungen kompensiert werden.

Kollisionen von Vögeln mit Glasflächen sind gerade im Siedlungsbereich häufige Todesursache. Hier sind Maßnahmen zur Vermeidung von Individuenverlusten erforderlich.

Zusammenfassend sind gemäß der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) folgende Maßnahmen zur Vermeidung der Auslösung von Verbotstatbeständen sowie zur Sicherung der kontinuierlichen Funktionalität für die Vorhaben in der Wohnbauentwicklungsfläche 2 erforderlich:

#### Bauzeitenregelung Rodungen

Notwendige Gehölzrodungen sind auf ein Minimum zu reduzieren und außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen, d.h. im Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar des darauffolgenden Jahres. Um auch sehr früh brütende Arten zu berücksichtigen, kann dieser Zeitraum ggf. auf die Monate Oktober bis einschließlich Januar verkürzt werden.

#### Amphibienschutz

Um die Einwanderung von Amphibien aus dem benachbarten Feuchtgebietsflächen ins Plangebiet während der Bauphase zu verhindern, ist in der Hauptwanderungszeit (Februar bis einschließlich Mai), ein Schutzzaun aufzustellen. Um die Entstehung von Kleintierfallen zu vermeiden, sollten keine Schächte angelegt werden. Stattdessen sollte die Ableitung des Straßenabwassers offen bzw. in Entwässerungsrinnen erfolgen.

#### Reptilienschutz

Bei Nachweisen eines Vorkommens von Zauneidechsen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind im Vorfeld der Bebauung Nachbarflächen als Habitate für Reptilien, beispielsweise durch die Anlage einer Brachfläche und Ausstattung mit Versteckplätzen (Trockenmauer) und Reproduktionsflächen (Sandhaufen), zu entwickeln. Zudem sind Maßnahmen zur Vergrämung erforderlich, um Tötungen und Verletzungen zu vermeiden. Dazu wird die Vorhabenfläche regelmäßig gemäht und ggf. ein Abfang durchgeführt. Um zudem die Entstehung von Kleintierfallen zu vermeiden, werden keine Schächte angelegt. Stattdessen erfolgt die Ableitung des Straßenabwassers offen bzw. in Entwässerungsrinnen.

#### Vermeidung von Lichtemissionen

Die Lichtemissionen der Außenbeleuchtungen sind auf das notwendige Maß zu reduzieren und insekten-/fledermausfreundlichen Lichtquellen zu verwenden.

#### Vermeidung von Kollisionen mit Glasflächen

Individuenverluste durch Kollision von Vögeln mit Glasscheiben können vermieden werden, indem reflexionsarmes Glas verwendet wird, d. h. entspiegelte Gläser mit einem Außenreflexionsgrad von maximal 15%. Eine für Vögel gefährliche Durchsicht an Balkon- oder Terrassenbrüstungen aus Glas wird durch die Verwendung von halbtransparenten Materialien, wie z. B. Milchglas, vermieden.

#### Anlage von Ersatzhabitaten für Brutvögel, Nahrungsgäste und Fledermäuse

Zur Schaffung von Ersatzhabitaten (Brutmöglichkeiten und Nahrungssuche) sind Ersatzpflanzungen (Hecke, Sträucher, Bäume) im Plangebiet sowie auf den Nachbarflächen umzusetzen. Zudem ist eine Nutzungsextensivierung benachbarter Flächen oder die Anlage und Erhaltung von Brachflächen erforderlich.

*Als gutachterliches Fazit wurde festgestellt, dass für verfahrenskritische Artvorkommen bzw. potenzielle Artvorkommen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung Maßnahmen zur Vermeidung der Auslösung der Verbotstatbestände getroffen werden können. Voraussetzung ist die Verfügbarkeit von Flächen für die Anlage von Ersatzhabitaten betroffener Tierarten.*

### **Wohnbauentwicklungsfläche 3 (W3)**

Die Wohnbauentwicklungsfläche 3 weist im südlichen Bereich zwei künstlich angelegte Angelteiche auf, die zum Zwecke einer Wohnbebauung zurückgebaut werden sollen. Die nördlichen Bereiche werden, durch in einer Senke gelegene Gehölzbestände von den Angelteichen und Freiflächen optisch abgegrenzt, beweidet bzw. als Pferdekoppel genutzt. Mit der geplanten einreihigen Wohnbebauung auf dem Flurstück 21 ergeben sich Verluste der Biotopstrukturen. Beeinträchtigungen der an der östlichen Grenze befindlichen Gehölzbestände entlang der Wiesenstraße sind auszuschließen. Bauliche Anlagen sind nur außerhalb der Kronentraufen des vorhandenen Baumbestandes zuzulassen. Bei der Erschließung des Plangebietes aus Richtung der Wiesenstraße ist der vorhandene Gehölzbestand zu beachten. Es handelt sich bei der Gehölzfläche um Bestand, der mit einem Pflanz- und Erhaltungsgebot gemäß den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 3 der Gemeinde Pudagla unterlegt ist.

Für das Flurstück 20 wird eine Nutzung als private Grünfläche mit Zweckbestimmung Hausgärten festgelegt. Mit der geplanten Ausweisung als Grünflächen soll eine harmonische Abgrenzung zu der den Freiraum prägenden landwirtschaftlichen Nutzung geschaffen werden. Mögliche Ausgleichserfordernisse, z. B. Heckenpflanzungen, können an der westlichen Plangebietsgrenze umgesetzt werden. Mit der Umnutzung des Biotopbestandes ergeben sich Funktionsverluste, die zu kompensieren sind.

Gemäß den Ergebnissen der **speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)** ist im Bereich der Wohnbauentwicklungsfläche 3 als verfahrenskritisch das potenzielle Vorkommen der *Zauneidechse* zu bewerten. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind aktuelle Bestandserhebungen zu Zauneidechsen im Plangebiet vorzunehmen. Werden Nachweise erbracht, sind im Vorfeld der Bebauung Nachbarflächen als Habitate für Reptilien zu entwickeln und zu optimieren. Zudem sind Maßnahmen der Vergrämung erforderlich, so dass Tötungen und Verletzungen vermieden werden.

Das potenzielle Vorkommen von *Fledermausarten*, deren Erhaltungszustand als ungünstig bewertet wird, ist als verfahrenskritisch zu werten. Es sind jedoch keine Fledermausquartiere betroffen. Der Verlust von Jagd- und Nahrungshabitaten sollte durch Ersatzpflanzungen und extensiver Nutzung kompensiert werden. Zudem sind negative Effekte durch Lichtemissionen denkbar, die durch Minimierungsmaßnahmen unter der Erheblichkeitsschwelle gesenkt werden können.

Als verfahrenskritische Vorkommen können einzelne Vogelarten betrachtet werden, die aufgrund der Ortslage und der Biotopausstattung als *Brutvögel* infrage kommen.

Eine Auslösung von Verbotstatbeständen kann durch bauzeitliche Regelungen, z.B. Rodungen nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln, vermieden werden. Eine vollständige Rodung von Gehölzen und damit der Verlust von Brutplätzen und Revieren sowie Nahrungshabitaten sollte durch Schaffung von Ersatzlebensstätten/ Ersatzpflanzungen kompensiert werden.

Kollisionen von Vögeln mit Glasflächen sind gerade im Siedlungsbereich häufige Todesursache. Hier sind Maßnahmen zur Vermeidung von Individuenverlusten erforderlich.

Zusammenfassend sind gemäß der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) folgende Maßnahmen zur Vermeidung der Auslösung von Verbotstatbeständen sowie zur Sicherung der kontinuierlichen Funktionalität für die Vorhaben in der Wohnbauentwicklungsfläche 3 erforderlich:

#### Bauzeitenregelung Rodungen

Notwendige Gehölzrodungen sind auf ein Minimum zu reduzieren und außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen, d.h. im Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar des darauffolgenden Jahres. Um auch sehr früh brütende Arten zu berücksichtigen, kann dieser Zeitraum ggf. auf die Monate Oktober bis einschließlich Januar verkürzt werden.

#### Amphibienschutz

Um die Einwanderung von Amphibien aus dem benachbarten Flächen ins Plangebiet während der Bauphase zu verhindern, ist in der Hauptwanderungszeit (Februar bis einschließlich Mai), ein Schutzzaun aufzustellen. Um die Entstehung von Kleintierfallen zu vermeiden, sollten keine Schächte angelegt werden. Stattdessen sollte die Ableitung des Straßenabwassers offen bzw. in Entwässerungsrinnen erfolgen.

#### Reptilienschutz

Bei Nachweisen eines Vorkommens von Zauneidechsen sind im Vorfeld der Bebauung Nachbarflächen als Habitate für Reptilien, beispielsweise durch die Anlage einer Brachfläche und Ausstattung mit Versteckplätzen (Trockenmauer) und Reproduktionsflächen (Sandhaufen), zu entwickeln. Zudem sind Maßnahmen zur Vergrämung erforderlich, um Tötungen und Verletzungen zu vermeiden. Dazu wird die Vorhabenfläche regelmäßig gemäht und ggf. ein Abfang durchgeführt. Um zudem die Entstehung von Kleintierfallen zu vermeiden, werden keine Schächte angelegt. Stattdessen erfolgt die Ableitung des Straßenabwassers offen bzw. in Entwässerungsrinnen.

#### Vermeidung von Lichtemissionen

Die Lichtemissionen der Außenbeleuchtungen sind auf das notwendige Maß zu reduzieren und insekten-/fledermausfreundlichen Lichtquellen zu verwenden.

#### Vermeidung von Kollisionen mit Glasflächen

Individuenverluste durch Kollision von Vögeln mit Glasscheiben können vermieden werden, indem reflexionsarmes Glas verwendet wird, d. h. entspiegelte Gläser mit einem Außenreflexionsgrad von maximal 15%. Eine für Vögel gefährliche Durchsicht an Balkon- oder

Terrassenbrüstungen aus Glas wird durch die Verwendung von halbtransparenten Materialien, wie z. B. Milchglas, vermieden.

#### Anlage von Ersatzhabitaten für Brutvögel, Nahrungsgäste und Fledermäuse

Zur Schaffung von Ersatzhabitaten (Brutmöglichkeiten und Nahrungssuche) sind Ersatzpflanzungen (Hecke, Sträucher, Bäume) im Plangebiet sowie auf den Nachbarflächen umzusetzen. Zudem ist eine Nutzungsextensivierung benachbarter Flächen oder die Anlage und Erhaltung von Brachflächen erforderlich.

*Als gutachterliches Fazit wurde festgestellt, dass für verfahrenskritische Artvorkommen bzw. potenzielle Artvorkommen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung Maßnahmen zur Vermeidung der Auslösung der Verbotstatbestände getroffen werden können. Es ist nicht zu erwarten, dass in nachgeordneten Verfahren aus Artenschutzgründen die dargestellten Flächennutzungen nicht umgesetzt werden können. Voraussetzung ist die Verfügbarkeit von Flächen für die Anlage von Ersatzhabitaten betroffener Tierarten.*

#### **Sonstiges Sondergebiet „Scheunenhof am Schmollensee“**

Teilflächen des geplanten Sondergebietes werden mit Ausnahme des vorhandenen Bauernhofes im Feldblockkataster als Dauergrünland ausgewiesen. Das Grünland befindet sich auf einem Niedermoorstandort.

Auf dem Flurstück 63 befindet sich zudem ein alter Bauernhof, der von den Grundstückseigentümern bewirtschaftet wird.

Im Zuge der Umsetzung der Planungen ist eine Nutzungsänderung der Grünlandbewirtschaftung auf dem Niedermoorstandort zu erwarten, womit Eingriffe im Sinne des § 12 NatSchAG M-V verbunden sind und eine entsprechende Kompensation erforderlich machen. Das Konzept sieht die Errichtung eines Erlebnisbauernhofes mit Hofladen, Erlebnisgastronomie und kleinteiligen Freizeiteinrichtungen vor. Bei den als Sonstiges Sondergebiet mit Zweckbestimmung „Scheunenhof am Schmollensee“ ausgewiesenen Flächen handelt es sich um den Standort eines Bauernhofes mit Wohngebäude und mehreren Nebengebäuden. Der Gebäudebestand ist veraltet und stellt einen städtebaulichen Missstand dar. Umgebende Grundstücksflächen werden landwirtschaftlich betrieben. Die Plangebietsausweisung soll der Revitalisierung und dem Ausbau eines vorhandenen landwirtschaftlichen Betriebes dienen. Eine Inanspruchnahme von naturnahen Biotopstrukturen ist unter Berücksichtigung der bestehenden Nutzungen nicht zu erwarten.

Zudem sind neben der Hauptnutzung im Sonstigen Sondergebiet zweckbestimmte Freiflächen als private Grünflächen mit Zweckbestimmung „Tierhaltung und Bauerngärten“ ausgewiesen. Die Nutzungen innerhalb der Grünflächen sollen mit



umwelt- und naturpädagogischen Aktivitäten ausgestattet werden. Hier sind auf den ursprünglichen Grünlandflächen Freigehege für die Tierhaltung sowie ein großer Bauerngarten angedacht. Auswirkungen auf den Biotopbestand der Grünlandflächen können mit den geplanten Nutzungen weitestgehend kompensiert werden.

Nordöstlich des Flurstücks 51 weist das Kataster des Landes ein gesetzlich geschütztes Biotop aus. Es handelt sich hierbei um grabenbegleitenden Gehölzbestand, der im Kataster als naturnaher Bruch-, Sumpf- und Auwald gelistet ist. Mit der Umsetzung der Planungen sind Beeinträchtigungen des Biotopbestandes sowie Veränderungen des Habitus der Gehölze auszuschließen.

Die Plangebietsflächen befinden sich im Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandgürtel“. Die Ausgliederung aus dem Landschaftsschutzgebiet ist im Zuge der Flächennutzungsplanung zu beantragen.

Das geplante Sonstige Sondergebiet „Scheunenhof am Schmollensee“ befindet sich außerhalb der Schutzgebietskulisse eines Natura 2000-Gebietes.

Mit der Entwicklung des **Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“** ergeben sich besondere Anforderungen an die **Erschließung** des Gebietes, die derzeit über den Herrenweg erfolgt. Der Weg ist mit Betonplatten befestigt und wird von einer Eichenallee gesäumt, die mit Eschenaufwuchs durchsetzt ist. Die Allee unterliegt dem gesetzlichen Schutz gemäß § 19 NatSchAG M-V (Schutz der Alleen).

Es ist augenscheinlich, dass die Wurzeln der Altbäume in den Weg hinein wurzeln und teilweise sich auch oberflächennah ausbreiten. Der Ausbau des Herrenweges im Zuge der Erschließung des Sondergebietes ist unter Beachtung des schützenswerten Alleenbestandes umzusetzen. Schädigungen der Wurzeln des geschützten Baumbestandes sind unter Beachtung aller technologischer Möglichkeiten zum Ausbau und Belagsart auszuschließen. Die Stand- und Bruchsicherheit der Bäume ist nicht zu gefährden. Zudem sind umfangreiche baumpflegerische Maßnahmen am Eichenbestand umzusetzen sowie umgebender Gehölzaufwuchs zu entfernen.

Gemäß den Ergebnissen der **speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)** ist im Bereich des Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“ das potenzielle Vorkommen des *Kammmolches* und des *Laubfrosches* als verfahrenskritisch zu betrachten. Da die Plangebietsflächen als semiterrestrische Habitate der benannten Arten zu bewerten sind, die infolge der geplanten Nutzungsänderung einen Verlust erfahren, sind artenschutzrechtliche Konflikte nicht auszuschließen. Zudem ist mit Tötungen und Verletzungen von Individuen während der Bauzeiten durch den Baustellenbetrieb und -verkehr zu rechnen. Um den

artenschutzrechtlichen Verboten Rechnung zu tragen, sind stationäre Amphibienschutzzäune und Krötentunnel zu errichten. Zudem ist das Entstehen von Kleintierfallen, z.B. durch Schächte, zu vermeiden.

Das potenzielle Vorkommen von *Fledermausarten*, deren Erhaltungszustand als ungünstig bewertet wird, ist als verfahrenskritisch zu werten. Es sind mögliche Quartiere an oder in Gebäuden zu erhalten. Rodungen von Alleebäumen, die möglicherweise Höhlungen aufweisen, die als Fledermausquartiere genutzt werden könnten, sind nicht vorgesehen.

Der Verlust von Nahrungshabitaten kann Auswirkungen auf die lokalen Fledermauspopulationen haben. Zur Kompensation des Verlustes sollte ein Kleingewässer in den Grünlandflächen angelegt werden, da diese aufgrund der Insektdichte als Jagdhabitat besonders bevorzugt werden. Alternativ ist auch eine Grabenaufweitung bzw. die Extensivierung von Grünlandflächen möglich.

Zudem sind negative Effekte durch Lichtemissionen denkbar, die durch Minimierungsmaßnahmen unter der Erheblichkeitsschwelle gesenkt werden können.

Aufgrund der Nähe von Gewässern und wasserführenden Gräben ist ein Auftreten herumstreifender oder wechselnder *Fischotter* und ggf. *Biber* zu erwarten. Insbesondere in der Dämmerung sind Kollisionen der Tiere mit Fahrzeugen möglich.

Als verfahrenskritische Vorkommen können einzelne Vogelarten betrachtet werden, die aufgrund der Ortslage und der Biotopausstattung als *Brutvögel* infrage kommen. Eine Auslösung von Verbotstatbeständen kann durch bauzeitliche Regelungen, z.B. Rodungen nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln, vermieden werden.

Die vollständige Rodung von Gebüsch, Biotopverluste und -veränderungen sowie die zunehmende menschliche Präsenz im Zuge der Bebauung und Nutzung des Erlebnisbauerhofes kann zur Aufgabe von Revieren und Bruthabitaten führen. Der Habitatverlust ist durch Schaffung von Ersatzlebensstätten/ Ersatzpflanzungen (Heckenpflanzungen, Extensivierung der Grünlandbewirtschaftung) zu kompensieren. Kollisionen von Vögeln mit Glasflächen sind gerade im Siedlungsbereich häufige Todesursache. Hier sind Maßnahmen zur Vermeidung von Individuenverlusten erforderlich.

Mit der geplanten Nutzungsänderung durch die Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“ ergeben sich Störwirkungen für schilfstete Vogelarten, wie Rohrsänger. Ein Lebensraumverlust lässt sich durch die Anlage eines Kleingewässers, z.B. am Rand des Sondergebietes, oder durch einseitige Aufweitung eines Grabens ausgleichen.

Als verfahrenskritische Vorkommen können *Vogelarten des Offenlandes* angesehen werden, die auf Grund der Ortslage und Biotopausstattung zu erwarten sind. Dieses sind insbesondere die Feldlerche, der Wiesenpieper und der Feldschwirl. Ihre Bestände

sind abnehmend. Durch die Beanspruchung von Grünlandflächen durch Umnutzung geht Lebensraum verloren, der jedoch durch Extensivierung von umliegenden Grünlandflächen kompensiert werden kann.

Das Vorkommen des Mäusebussards als *Greifvogel* wird als verfahrenskritisch eingeschätzt. Der Verlust an Jagdhabitaten infolge der Nutzungsänderung kann durch Extensivierung von Grünlandflächen kompensiert werden.

Der Verlust von essenziellen Nahrungsflächen für den *Weißstorch*, z. B. die Überbauung und Nutzungsänderung von Dauergrünland, kann zur Aufgabe eines Horstes bzw. zur Reduzierung des Bruterfolges führen. Dem Weißstorch (Horststandort in Pudagla) stehen im 2 km-Umkreis gemäß den Angaben im Umweltkartenportal M-V ca. 370 ha Dauergrünland zur Verfügung. In Auswertung von Literaturangaben werden im Umkreis von 1,5 km bis 3,0 km zwischen 80 ha und 300 ha Nahrungsflächen benötigt. Mit 370 ha steht hinreichend Fläche zur Verfügung, so dass ein Verlust von wenigen Hektar keine erheblichen Auswirkungen haben wird. Zudem kann durch Extensivierung der Bewirtschaftung die Nahrungsverfügbarkeit erhöht werden.

Eine Nutzung des Dauergrünlandes durch *Rastvögel*, wie Kraniche, Gänse und Schwäne, ist möglich. Ein verfahrenskritisches Vorkommen von Rastvögeln kann weitgehend ausgeschlossen werden. Zudem ist in Zeiten des Aufkommens von Rastvögeln von einer verminderten Frequentierung des Erlebnisbauerhofes bzw. von einem Aufenthalt in Gebäuden auszugehen. Durch abschirmende Bepflanzungen kann eine Störfunktion auf rastende Vogelarten vermindert werden.

Zusammenfassend sind gemäß der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) folgende Maßnahmen zur Vermeidung der Auslösung von Verbotstatbeständen sowie zur Sicherung der kontinuierlichen Funktionalität für die Vorhaben in dem Sonstigen Sondergebiet „Scheunenhof am Schmollensee“ erforderlich:

#### Bauzeitenregelung Rodungen

Notwendige Gehölzrodungen sind auf ein Minimum zu reduzieren und außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen, d.h. im Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar des darauffolgenden Jahres. Um auch sehr früh brütende Arten zu berücksichtigen, kann dieser Zeitraum ggf. auf die Monate Oktober bis einschließlich Januar verkürzt werden.

#### Amphibienschutz

Um die Einwanderung von Amphibien aus dem benachbarten Feuchtgebietsflächen ins Plangebiet während der Bauphase zu verhindern, ist in der Hauptwanderungszeit (Februar bis einschließlich Mai), ein Schutzzaun aufzustellen. Zudem sind ein Abfangen von Amphibien aus der Plangebietsfläche sowie die Anlage einer dauerhaften Leiteinrichtung (Krötentunnel) erforderlich. Um die Entstehung von Kleintierfallen zu vermeiden, sollten keine Schächte angelegt werden. Stattdessen sollte die Ableitung des Straßenabwassers offen bzw. in Entwässerungsrinnen erfolgen.

#### Ersatzlebensstätten für gebäudebesiedelnde Tierarten

Bei einem Nachweis von gebäudebesiedelnden Vogel- und Fledermausarten ist die Anlage von funktionalen Ersatzlebensstätten erforderlich. Möglichkeiten bieten einfache Montagen von Fassadenkästen, die Integration von Kästen in Gebäuden sowie die Errichtung eines Artenschutzhauses oder Turmes.

#### Vermeidung von Lichtemissionen

Die Lichtemissionen der Außenbeleuchtungen sind auf das notwendige Maß zu reduzieren und insekten-/fledermausfreundlichen Lichtquellen zu verwenden.

#### Vermeidung von Kollisionen mit Glasflächen

Individuenverluste durch Kollision von Vögeln mit Glasscheiben können vermieden werden, indem reflexionsarmes Glas verwendet wird, d. h. entspiegelte Gläser mit einem Außenreflexionsgrad von maximal 15%. Eine für Vögel gefährliche Durchsicht an Balkon- oder Terrassenbrüstungen aus Glas wird durch die Verwendung von halbtransparenten Materialien, wie z. B. Milchglas, vermieden.

#### Anlage von Ersatzhabitaten für Brutvögel, Nahrungsgäste und Fledermäuse

Zur Schaffung von Ersatzhabitaten (Brutmöglichkeiten und Nahrungssuche) und ggf. zur Abschirmung der Sondergebietsfläche sind Ersatzpflanzungen (Hecke, Sträucher, Bäume) in den Randbereichen des Plangebietes sowie auf den Nachbarflächen anzulegen. Zudem ist eine Nutzungsextensivierung benachbarter Flächen (entsprechend der Größe des Sondergebietes) und die Anlage eines naturnahen Kleingewässers mit Ufervegetationen am Rand des Sondergebietes oder alternativ eine Grabenaufweitung erforderlich.

*Als gutachterliches Fazit wurde festgestellt, dass für verfahrenskritische Artvorkommen bzw. potenzielle Artvorkommen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung Maßnahmen zur Vermeidung der Auslösung der Verbotstatbestände getroffen werden können. Voraussetzung ist die Verfügbarkeit von Flächen für die Anlage von Ersatzhabitaten betroffener Tierarten und die Berücksichtigung von Kosten für Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen).*

### **4.9 Bewertung der Eingriffswirkungen für das Schutzgut Biologische Vielfalt**

Die Ausweisungen des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Pudagla sehen weitgehend innerörtliche Bebauungen vor, um die vorhandenen Lücken zu schließen und eine Abrundung der Siedlungsstruktur unter Berücksichtigung des vorhandenen Bestandes zu bewirken. Da innerhalb des Siedlungsbereiches kaum Biotopbestände vorkommen, die die biologische Vielfalt maßgeblich bestimmen, können Beeinträchtigungen dieses Schutzgutes ausgeschlossen werden.

Die **Wohnbauentwicklungsfläche 1 (W 1)** weist im Bestand landwirtschaftlich genutzte Grünflächen auf, die für die biologische Vielfalt keine Relevanz haben. Ruderale Biotopbestände in Verbindung mit Gehölzstrukturen sind der Artenvielfalt an dem

siedlungsnahen Standort förderlich. Diese wird der geplanten Wohnbebauung und der Begründung der Grundstücke mit zumeist siedlungstypischen Pflanzen und Gehölzen eine Veränderung erfahren. Dieses betrifft auch die **Wohnbauentwicklungsfläche 2 (W 2)**, die im Zuge der Auflassung artenreiche Vegetationen aufweist, die mit der geplanten Wohnbebauung und den folgenden siedlungstypischen Nutzungen und Gestaltung der Grundstücke verloren gehen. Um der biologischen Vielfalt Rechnung zu tragen, wird empfohlen, vorwiegend heimische und standortgerechte Pflanzenarten bei der Begründung der Wohngrundstücke zu verwenden.

Die **Wohnbauentwicklungsfläche 3 (W 3)** weist neben den Nutzungen der Angelteiche vielfältige Biotopstrukturen auf, die der biologischen Vielfalt förderlich sind. Insbesondere die randständigen Biotope mit ruderalen Vegetationen sowie Gehölzbestände, die das Plangebiet durchziehen bzw. begrenzen, sind wichtige Trittsteinbiotope in dem von landwirtschaftlichen Nutzungen geprägten Raum. Sie stellen mit den Gehölzbeständen und aufgelassenen Vegetationsstrukturen im Umfeld einen wichtigen Biotopverbund dar. Gehölzbestände, insbesondere im Zuge der Ausweisung einer privaten Grünfläche auf dem Flurstück 20, sollten in die Planung einbezogen und ergänzende Bepflanzungen zur natürlichen Abgrenzung der Wohnbauentwicklungsfläche vorgenommen werden.

Im Bereich des **Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“**, der von Grünlandbewirtschaftung geprägt ist, sind unter Berücksichtigung der geplanten Nutzungen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

#### **4.10 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen**

Bei der Beschreibung der Wechselwirkungen sind die durch die gegenseitige Beeinflussung der Umweltbelange zu erwartenden Wirkungen darzustellen. Dabei stellen sich die einzelnen Schutzgüter nur als Teile des gesamten Wirkungsgefüges von Natur und Landschaft dar und sind im eigentlichen Sinne viel komplexer. Wesentliche Wechselwirkungen gehen von den derzeitigen Biotopen und Nutzungsstrukturen aus, die wiederum nur zur Ausprägung kommen, wenn sie die entsprechenden standörtlichen Voraussetzungen haben. So ist die Ausprägung besonders wertvoller Biotopstrukturen an spezielle Bodenverhältnisse und Wasserhaushalte gebunden. Eine Grundwassergefährdung und Beeinträchtigung der Grundwasserversorgung ist an spezielle Bodensituationen gebunden. Dieses verdeutlicht die Komplexität der Zusammenhänge und Wechselwirkungen, die im Rahmen der Umweltprüfung nur in Ansätzen dargestellt werden können.

Negative Wechselwirkungen durch das Planvorhaben sind durch Biotopverluste und den damit verbundenen Versiegelungen durch die geplanten Bebauungen in der ortsnahen Struktur zu erwarten. Diese bedingen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Flora/ Fauna, Boden und Grundwasser, die erkennbar, aber nicht erheblich sind, da bereits weitgehend anthropogene Vorbelastungen vorliegen.

## **5 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Aussagen zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtumsetzung der Ausweisungen des Flächennutzungsplanes lassen sich nur allgemein andeuten. Der Flächennutzungsplan als vorbereitender Bauleitplan steuert eine geordnete städtebauliche Entwicklung in der Gemeinde, die durch Satzungen (Bebauungspläne) rechtsverbindlich wird.

Bei Nichtdurchführung der Planungen zum FNP- Entwurf werden die Bebauungen des Siedlungsbereiches weiterhin über die Innenbereichssatzungen und Bebauungspläne der Ortsteile geregelt, jedoch ist für die Planungsabsichten die Aufstellung eines Flächennutzungsplanes zwingend. Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Mit dem Entwurf des Flächennutzungsplanes kann eine städtebauliche Entwicklung in der Gemeinde auch unter Berücksichtigung der Umweltauswirkungen gesteuert und optimiert werden. Mit der Erforderlichkeit der Aufstellung des Flächennutzungsplanes erübrigen sich Diskussionen zur Nichtdurchführung der Planungen.

## **6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Zur Reduzierung der potenziellen Eingriffswirkungen der geplanten Erweiterungsflächen für Bebauungen sind speziell in den Vorhabenplanungen Maßnahmen zu benennen und hinsichtlich der Eingriffswirkungen zu spezifizieren. Auf der Basis der Flächennutzungsplanungen können allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung ausgewiesen werden, die zum Teil bereits bei der Beschreibung der zu erwartenden Eingriffswirkungen für die einzelnen Schutzgüter dargelegt wurden. Da dies z.B. in umfassender Weise für das Schutzgut Fauna und spezifiziert für die Wohnbauentwicklungsflächen 1, 2 und 3 sowie für das Sonstige Sondergebiet „Scheunenhof am Schmollensee“ erfolgt ist, wird in diesem Kapitel darauf nicht näher eingegangen.

Folgende allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung negativer Umweltauswirkungen durch die Planvorhaben können getroffen werden:

- Flächensparende Planungen durch Begrenzung des Maßes der baulichen Nutzungen auf ein absolut notwendiges Maß, so dass die Flächenversiegelungen begrenzt bleiben. Bebauungen sollten bevorzugt in den Bereichen erfolgen, in denen bereits Versiegelungen vorliegen bzw. Überformungen und Beeinträchtigungen der Böden vorherrschen.
- Festsetzungen zur Verwendung wasser- und luftdurchlässiger Belagsarten für Stellplätze, Fußwege, Lagerflächen u. ä. soweit es der Grundwasserschutz zulässt.
- Beschränken des Baubetriebes auf ein unbedingt notwendiges Maß durch flächensparendes Arbeiten und Lagern von Baustoffen und sonstigen Materialien. Das Befahren mit schweren Baufahrzeugen ist nur bei geeigneten Bodenverhältnissen zulässig. Nach Abschluss der Arbeiten ist der Boden tiefgründig zu lockern. Der Oberboden sollte gemäß DIN 18915 fachgerecht abgetragen und gesichert werden.
- Vermeidung von Grundwasserabsenkungen. Wo Grundwasserabsenkungen nicht vermeidbar sind, sind Vorkehrungen zu treffen, um Schäden an Vegetationen (insbesondere Gehölzbeständen) so gering wie möglich zu halten (Grundwassermanagement) oder vegetationschonende jahreszeitliche Bauzeiten (Vegetationsruhe) festzulegen.
- Informationen von Bauträgern und Gemeinde an die Grundstückskäufer, die zukünftigen Gärten möglichst unter ökologischen Aspekten zu gestalten (Extensivierung der Pflege und Duldung einer gewissen „Unordnung“ im Garten, stehen lassen von Fruchtständen an Stauden im Winter, Reisighaufen für Igel).
- Ergreifen gezielter Maßnahmen zur Schaffung von Lebensräumen besonders und streng geschützter Tierarten (Nisthilfen, Schwalbenbretter, Öffnen von nicht genutzten Dachnischen).
- Berücksichtigung von Brut- und Jungtieraufzuchtzeiten bei Tieren, insbesondere Säugetieren und Vogelarten, um Beeinträchtigungen besonders und streng geschützter Arten auszuschließen. Um bessere Rückzugsmöglichkeiten für Tiere zu geben, kann bei großen Planvorhaben auch eine Teilung des Bauvorhabens in mehrere Bauabschnitte sinnvoll sein.
- Landschaftliche Einbindung der geplanten Bauvorhaben in den Siedlungsbereich und landschaftlichen Raum durch Ortsrandbegrünungen und Durchgrünung der Siedlungsbereiche. Der vorhandene Gehölzbestand ist möglichst in die Planungen einzubinden und vor Beeinträchtigungen insbesondere im Zuge der Bauausführungen zu schützen. Bodenanschüttungen,

-verdichtungen durch Baustellenlagerungen und –abgrabungen im Wurzelbereich der Bäume (Kronentraufbereich des Baumes zzgl. 1,5 m) sind auszuschließen. Leitungsbauarbeiten im Wurzelbereich der Bäume sind zu vermeiden bzw. in Handschachtung oder mittels grabenloser Verfahren (Durchörterung) auszuführen.

- Sich im Nahbereich der Bauvorhaben befindende Biotope sind vor Beeinträchtigungen und Schädigungen zu schützen. Auch Veränderungen des Habitus, z.B. von Gehölzbeständen, sind nicht zulässig.
- Verzicht von Quecksilberdampf- Hochdrucklampen für die Straßen- und Außenbeleuchtungen. Für die Außenbeleuchtungen sind Lampenanlagen mit langwelligem Licht vorzusehen. Als umweltfreundliche Beleuchtungssysteme werden Natriumdampflampen bzw. Natriumdampfhochdrucklampen, HSE/T-Lampen (gelbes Licht) empfohlen.

## **7 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Die Gemeinde Pudagla möchte mit Erstellung des Flächennutzungsplanes die in den Satzungen formulierten Ziele in einer gesamtgemeindlichen Planung fortführen, so dass diese den aktuellen und mittelfristig absehbaren Entwicklungen Rechnung tragen. Die Gemeinde lässt sich dabei nicht von gemeindlichen Befindlichkeiten leiten, sondern sieht die Planungen im Kontext mit der regionalen Entwicklung.

Der überwiegende Teil der Vorhaben beinhaltet eine Schließung der Lücken in den Siedlungsstrukturen mit Gebäuden, die den Umgebungsbebauungen angepasst sind, so dass eine städtebaulich gewünschte Siedlungsstruktur entsteht. Den Vorgaben des Landesplanungsgesetzes zur Siedlungsstruktur, die „der Erneuerung und Verdichtung vorhandener Baugebiete Vorrang vor der Ausweisung neuer Siedlungsflächen einräumt“ wird mit dem Entwurf zum Flächennutzungsplan der Gemeinde Pudagla entsprochen.

## **8 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren**

Die Methodik der Umweltprüfung, die durch den Umweltbericht dokumentiert wird, orientiert sich an den Vorgaben der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2 a BauGB. Dabei werden die Schutzgüter in Einschätzung ihrer Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeit gegenüber den vorhabenspezifischen Auswirkungen und sich daraus ergebenden Konflikte beschrieben und bewertet. Im Ergebnis dessen werden Maßnahmen der



Vermeidung und Minimierung und des Ausgleichs festgelegt, die Erheblichkeit und den Umfang des Eingriffs reduzieren. Die Beurteilung der zu erwartenden Umweltauswirkungen bezieht sich auf die Planvorhaben in den im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Wohnbauentwicklungsflächen sowie der Neuausweisung eines Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“.

Die Abschätzung der Umweltauswirkungen erfolgt auf der Basis vorliegender Umweltinformations- Daten, die beim LUNG- M-V eingeholt wurden. Bestandsaufnahmen der standörtlichen Situation und Ausprägung des Vegetationsbestandes erfolgten im Frühjahr 2018, im Winter 2019 sowie im Frühjahr und Sommer des Jahres 2021. Die Ausweisung von Maßnahmenflächen erfolgte in Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde des LK Vorpommern- Greifswald.

Der faunistische Bestand des Gemeindegebietes und die Abschätzung der durch die Flächenausweisungen möglicherweise verursachenden Auswirkungen wurden im Rahmen der Umweltprüfung dargelegt. Es wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erarbeitet und der geschützte Artenbestand, der in Anbetracht der vorhandenen Habitatstrukturen potenziell zu erwarten war, untersucht. Es erfolgte eine Prüfung, ob durch das Planvorhaben der artenschutzrechtliche Verbotstatbestand des §44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit §44 Abs. 5 BNatSchG berührt wird bzw. Ausnahmevoraussetzungen des §45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

#### **Schwierigkeiten bei der Erhebung:**

Der Umweltbericht zum Entwurf des Flächennutzungsplanes wurde auf der Basis weitgehend vorhandenen Datenmaterials erstellt. Eigene Erhebungen zur Abschätzung des Umweltzustandes und der zu erwartenden Umweltbeeinträchtigungen durch die Planvorhaben wurden speziell für die Wohnbauentwicklungsflächen und Sondergebiete vorgenommen.

Um den aktuellen europarechtlichen Anforderungen des Artenschutzes zu entsprechen, sind auf der Ebene der nachfolgenden Planungsstufe (B- Planverfahren) aktuelle Bestandserhebungen erforderlich. Eine artenschutzrechtliche Bewertung erfolgte für den Flächennutzungsplan in allgemeiner Form in Abschätzung der vorkommenden Habitate.

## **9 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)**

Im Monitoring ist von der Gemeinde zu überprüfen, ob nach der Realisierung der sich aus der Aufstellung des Flächennutzungsplanes ergebenden Maßnahmen unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen aufgetreten sind, um geeignete Abhilfemaßnahmen treffen zu können.

Ein wirkungsvolles Monitoring ergibt sich jedoch auf der Ebene der Erarbeitung der Bebauungspläne, da hier präzise auf mögliche nachhaltige Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft nach Umsetzung der Baumaßnahmen eingegangen und auch ein zeitlicher Rahmen der Überprüfung gesetzt werden kann. Erhebliche Umweltauswirkungen sind zu vermeiden, wenn die im Bebauungsplan festgesetzten Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen durchgeführt und kontrolliert werden. In einem entsprechend zeitlichen Abstand ist zu prüfen, ob sich infolge der Umsetzung der Baumaßnahmen unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen ergeben.

Dieses betrifft im speziellen den Schutz gesetzlich geschützter Biotope sowie von Einzelbaum- und Alleebeständen.

Das Monitoring auf der Ebene des Flächennutzungsplanes kann sinnvollerweise auf die im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Maßnahmenflächen begrenzt werden. Hier kann in zeitlicher Abfolge von 1 Jahr durch die Gemeinde in Zusammenarbeit mit der unteren Naturschutzbehörde des LK Vorpommern- Greifswald der Erfolg der Ersatzmaßnahmen z. B. durch jährliche vegetationskundliche Aufnahmen gezielt Maßnahmen getroffen werden, um Beeinträchtigungen auszuschließen und die Entwicklung biotopspezifischer Vegetationen zu fördern.

## 10 Zusammenfassung

Die Gemeinde Pudagla hat am 22.10.2016 den Beschluss zur Aufstellung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Pudagla gefasst. Mit der Erstellung des Flächennutzungsplanes möchte die Gemeinde im Kontext der regionalen Raumentwicklung ihre gesamtgemeindlichen Ziele definieren und damit die Grundlage zur Entwicklung der kommunalen Planung schaffen. Die Schwerpunkte der Gemeindeentwicklung liegen insbesondere bei der Fortführung und Überwachung der städtebaulichen Planungen, dem Ausbau bzw. der Förderung und Sicherung von Arbeitsplätzen, dem Schutz von Natur und Landschaft bei gleichzeitiger verträglicher Nutzung sowie bei der weiteren Ausgestaltung des Tourismusentwicklungsraumes und der Verbesserung der verkehrlichen Anbindung des Gemeindegebietes.

Im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplanes wurde eine Umweltprüfung durchgeführt, in der voraussichtlich zu erwartende erhebliche Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet wurden.

Gegenstand der Umweltprüfung sind die sich mit der Ausweisung von drei Wohnbauentwicklungsflächen und des Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“ ergebenden Veränderungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes, die zu beschreiben und zu bewerten sind.

Die Abschätzung der Umweltauswirkungen erfolgt auf der Basis vorliegender Umweltinformations- Daten, die beim LUNG- M-V abgefordert wurden. Es erfolgte zudem eine Bestandsaufnahme sowie Inaugenscheinnahme der in die Umweltprüfung einzustellenden Baugebiete. Zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange wurde zudem auf der Grundlage der vorgefundenen Habitatausstattung eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchgeführt.

Die Methodik der Umweltprüfung, die durch den Umweltbericht dokumentiert wird, orientiert sich an den Vorgaben der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2 a BauGB. Dabei werden die Schutzgüter in Einschätzung ihrer Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeit gegenüber den vorhabenspezifischen Auswirkungen und sich daraus ergebenden Konflikten beschrieben und bewertet. Aufgrund der Maßstäblichkeit des Flächennutzungsplanes wurden in allgemeiner Form Maßnahmen der Vermeidung und Minimierung und des Ausgleichs festgelegt, die die Erheblichkeit und den Umfang des Eingriffs reduzieren.

Bei der Einschätzung der zu erwartenden Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Mensch** sind die Wohn- und Wohnumfeldfunktionen sowie die Erholungsfunktionen maßgebende Bestandteile der Betrachtung. Es ist erklärtes Ziel der Gemeinde, mit der Umsetzung der Strukturmaßnahmen aus dem Dorferneuerungsprogramm die dörfliche und kulturhistorische Struktur mit der Dorfdominante Schloss zu bewahren und erlebbar

zu machen und den Tourismus als wichtigen Wirtschaftszweig zur Erhaltung von Arbeitsplätzen und zur Konsolidierung der Einwohnerzahlen zu fördern. Dieses schließt eine Verbesserung der infrastrukturellen Einrichtungen und die Unterstützung kleiner Handwerks- und Gewerbebetriebe ein. Zur Verwirklichung eines ganzheitlichen Tourismuskonzeptes mit erlebnisorientierter Ausrichtung für Familien erfolgte die Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“. Mit diesem Vorhaben wird das touristische Angebot in der Region erweitert und durch saisonverlängernde Maßnahmen und Schlechtwettervarianten bereichert.

Mit den Ausweisungen des Flächennutzungsplanes zu den geplanten Wohnbauentwicklungsflächen werden planungsrechtliche Voraussetzungen für eine städtebaulich gewollte Entwicklung der Siedlungsstruktur geschaffen. Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch können ausgeschlossen werden. Immissionsschutzrechtliche Belange sind in die nachfolgende verbindliche Bauleitplanung einzustellen.

Räume mit einer Bedeutung für eine natur- und landschaftsverträgliche Erholungsnutzung werden strukturell aufgewertet und werden von Bebauungen ausgeschlossen. Gerade der Wechsel von Konzentrations- und Freiräumen ergibt eine Natürlichkeit und Naturbelassenheit, die besondere Potenziale des touristischen Erlebens in sich bergen.

Mit Ausweisung der Wohnbauentwicklungsflächen und des Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“ und der damit einhergehenden Inanspruchnahme von **Böden** sind Versiegelungen, Strukturveränderungen durch Bodenverdichtung sowie Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes zu erwarten. Betroffen sind u.a. sandunterlagerte Niedermoorstandorte, die eine hohe funktionale Bedeutung haben. Die Belange des Bodenschutzes sind in die nachgelagerten Planungen einzustellen und der Bodenschutzklausel Rechnung zu tragen.

Die Gemeinde hat sich intensiv mit der Ermittlung des mittelfristig zu erwartenden Kapazitätsbedarfs an Wohnbauflächen und der Untersuchung von aus städtebaulicher und naturschutzfachlicher Sicht relevanten Standorten für die Wohnbauflächenausweisung auseinandergesetzt. Der städtebauliche Grundsatz der Innenentwicklung vor Außenentwicklung wurde bei den Planungen berücksichtigt und damit dem Schutzgut **Fläche** Rechnung getragen. Mit der Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“ wird an einem bereits von landwirtschaftlichen Nutzungen geprägten Standort ein besonderes touristisches Angebot bereitgestellt.

Beeinträchtigungen des Schutzgutes **Wasser** und speziell des Grundwassers können sich aus der Verringerung der Grundwasserneubildung durch Versiegelungen im Bereich der Neubebauungen ergeben. Die Niedermoorstandorte haben für die

Grundwasserneubildung keine funktionale Bedeutung. Im Bereich der Wohnbauentwicklungsflächen 2 und 3 kann aufgrund der vorkommenden Bodenstrukturen und der hohen Grundwasserflurabstände von einem ausreichenden Grundwasserschutz ausgegangen werden. Zur Minimierung der Eingriffe ist das Maß der Versiegelungen auf ein notwendiges Maß zu begrenzen und eine Versickerung des anfallenden unbelasteten Oberflächenwassers, wo dieses die Bodenverhältnisse zulassen, zu ermöglichen.

Unterhalb des Bemessungshochwassers von 2,60 m NHN liegende Gemeindeflächen sind aufgrund des unzureichenden Schutzniveaus der Deiche hochwassergefährdet, so dass die **Belange des Hochwasserschutzes** in die Planungen einzustellen sind. Dieses trifft insbesondere auf die nördlich der Ortschaft Pudagla gelegenen Flächen und Niederungsbereiche, und damit auf die Wohnbauentwicklungsfläche 1 und das Sonstige Sondergebiet „Scheunenhof am Schmollensee“ zu.

Die kleinräumigen Bebauungen im Bereich der Wohnbauentwicklungsflächen sowie im Sonstigen Sondergebiet „Scheunenhof am Schmollensee“ können zu lokalen Veränderungen der kleinklimatischen Situation und damit des Schutzgutes **Klima** führen, die jedoch aufgrund der umgebenden Vegetationsstrukturen und Gehölzbestände mit klimatischer Ausgleichsfunktion kompensiert werden können. Zudem befindet sich das Gemeindegebiet in unmittelbarer Nähe zum Achterwasser und zum Schmollensee, die eine besonders große klimaökologische und lufthygienische Bedeutung übernehmen.

Da es sich bei den geplanten Ausweisungen des Flächennutzungsplanes und insbesondere für die Bebauung vorgesehenen Flächen mit Festsetzungen nach der allgemeinen Art der Nutzung (Bauflächen) um innerörtliche Planungen handelt, die sich in die Gestaltung der Ortsteile einpassen und eine Abrundung und Festigung der gewachsenen Ortsstruktur bewirken sollen, können Beeinträchtigungen des **Landschaftsbildes** und der urbanen Strukturen ausgeschlossen werden. Vorhandene Gehölz- und Vegetationsbestände sollten in die Gestaltung der Wohngebiete eingebunden werden. Bei dem Standort des Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“ handelt es sich um einen bereits teilweise baulich und durch landwirtschaftliche Nutzungen beanspruchten Standort. Eine Umnutzung der Dauergrünlandflächen wird Veränderungen des Landschaftsbildes bewirken. Die für das Landschaftsbild in dem von landwirtschaftlichen Nutzungen geprägten Raum prägnante Eichenallee entlang des Herrenweges ist zu erhalten und durch Freistellung aufzuwerten.

Das Gemeindegebiet weist aufgrund seiner kulturhistorischen Bedeutung Bau- und Kultur- sowie Bodendenkmale auf. Beeinträchtigungen des Schutzgutes **Kultur- und Sachgüter** durch die geplanten Ausweisungen des Flächennutzungsplanes und den

damit verbundenen Bebauungen sind nicht erkennbar. Aus archäologischer Sicht ist im gesamten Gemeindegebiet mit der Entdeckung weiterer Bodendenkmale zu rechnen und diese Belange in die weiteren Planungen einzustellen.

Die Darstellung der zu erwartenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes **Flora/ Fauna** sind auf der Ebene des Flächennutzungsplanes nur allgemein und verbalargumentativ möglich, da die Detailschärfe der Untersuchungen in dieser Maßstäblichkeit nicht gegeben ist. Mit den Bebauungen in den Wohnbauentwicklungsflächen sowie im Sonstigen Sondergebiet „Scheunenhof am Schmollensee“ ergeben sich Biotopverluste und -veränderungen. Betroffen sind Grünlandflächen, aufgelassene Ackerflächen, Weideflächen, Angelteiche mit umgebenden Freiflächen sowie ruderale Vegetationen, die sich im Zuge einer natürlichen Auflassung entwickeln konnten. Die betroffenen Biotope sind von geringer bzw. mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung und erfordern bei einem Verlust eine entsprechende Kompensation. Zudem sind die Belange des gesetzlichen Gehölzschutzes gemäß § 18 NatSchAG M-V sowie des Biotopschutzes gemäß § 20 NatSchAG M-V in die Planungen einzustellen. Im Zuge der Erschließung des Sonstigen Sondergebietes „Scheunenhof am Schmollensee“ ist der Alleenschutz gemäß § 19 NatSchAG M-V zu berücksichtigen.

Teilflächen der Baugebiete befinden sich im Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandgürtel“. Im Rahmen der Flächennutzungsplanung wird eine Ausgliederung aus dem Landschaftsschutzgebiet bei der zuständigen Naturschutzbehörde beantragt.

Auf Ebene der Flächennutzungsplanung wurden die Artenschutzbelange im Sinne einer überschlägigen Abschätzung des Vorkommens verfahrenskritischer Arten vorgenommen. Im Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde festgestellt, dass für verfahrenskritische Artvorkommen bzw. potenzielle Artvorkommen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung Maßnahmen zur Vermeidung der Auslösung der Verbotstatbestände getroffen werden können und damit keine Verbotstatbestände den Vorhaben entgegen stehen. Voraussetzung ist die Verfügbarkeit von Flächen für die Anlage von Ersatzhabitaten betroffener Tierarten.

Die Ausweisungen des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Pudagla sehen weitgehend innerörtliche Bebauungen vor, um die vorhandenen Lücken zu schließen und eine Abrundung der Siedlungsstruktur unter Berücksichtigung des vorhandenen Bestandes zu bewirken. Da innerhalb des Siedlungsbereiches kaum Biotopbestände vorkommen, die die **biologische Vielfalt** maßgeblich bestimmen, können Beeinträchtigungen dieses Schutzgutes ausgeschlossen werden. Um der biologischen Vielfalt Rechnung zu tragen, wird empfohlen, vorwiegend heimische und

standortgerechte Pflanzenarten bei der Begrünung der Wohngrundstücke zu verwenden.

Im Umweltbericht wurde dargestellt, dass die Auswirkungen des Planvorhabens durch ein umfangreiches Konzept unterschiedlicher Maßnahmen vermieden, verringert und ausgeglichen werden können. Eine Kontrolle und effektive Umsetzung dieser Maßnahmen sind aus Sicht der umweltverträglichen Planung unumgänglich.