



Grundlagen zum Grünordnungsplan

im erweiterten Uferbereich der
Gemeinde Velden am Wörthersee

Mai 2017

Auftraggeber:



*Marktgemeinde Velden
am Wörthersee*

Bearbeitung:



Grundlagen zum Grünordnungsplan

im erweiterten Uferbereich der Gemeinde Velden am Wörthersee

Bearbeitung

Jürgen Petutschnig, Sabine Pinterits, Markus Moser, David Melcher, Nadja Merkac

eb&p Umweltbüro GmbH

Bahnhofstraße 39/2

9020 Klagenfurt

Tel. +43 – 463 – 516614

Fax +43 – 463 – 516614-9

email: klagenfurt@umweltbuero.at

Auftraggeber

Marktgemeinde Velden am Wörthersee

Seecorso 2

9220 Velden am Wörthersee

Klagenfurt, am 30. Mai 2017

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Aufgabenstellung und Ziel	2
2 Untersuchungsgebiet und Methode	2
2.1 Untersuchungsgebiet	3
2.2 Methode	3
2.2.1 Datenrecherche und Auswertung.....	3
2.2.2 Geländeerhebungen	3
2.2.3 Abstimmungsgespräche.....	4
3 Ergebnisse	5
3.1 Rechtliche Festlegungen zu Schutzgebieten (Naturschutz)	5
3.2 Ökologie.....	5
3.2.1 Wälder und wertvolle Gehölzstrukturen	5
3.2.2 Wasserfläche Wörthersee und Uferbereich	8
3.2.3 Fließgewässer	11
3.2.4 Grünland - Wiesenflächen.....	14
3.2.5 Biotopkataster - ausgewiesene Biotoptypen.....	15
3.2.6 Themenkarte Ökologie.....	18
3.3 Landschaftsbild – Sichtbeziehungen	19
3.3.1 Blickbeziehungen vom See zum Uferbereich und Landschaftsraum	19
3.3.2 Sichtbeziehungen vom Umland zum See	25
3.3.3 Sichtbeziehungen von ausgewählten Plätzen	26
3.3.4 Sichtbeziehung in das Umland.....	26
3.3.5 Analyse.....	27
3.4 Erholung	29
3.4.1 Erholungsflächen und Seezugänge	29
3.4.2 Wegeverbindungen	29
3.4.3 Analyse.....	29
3.4.4 Themenkarte Erholung.....	30
4 Zusammenfassung und Empfehlungen für weitergehende Untersuchungen.....	31
5 Verzeichnisse	33
5.1 Literatur	33
5.2 Abbildungsverzeichnis	33
5.3 Tabellenverzeichnis.....	34

1 Aufgabenstellung und Ziel

Im November 2016 wurde von der Gemeinde Velden am Wörthersee eine befristete Bausperre im erweiterten Uferbereich des Gemeindegebiets erlassen. Ziel der befristeten Bausperre ist eine geordnete Weiterentwicklung der bestehenden Bebauung zum Schutz des gewachsenen Orts- und Landschaftsbildes sowie zur Minimierung von Konflikten zwischen Tourismus und Wohnen.

Der vorliegende landschaftsplanerische Fachbeitrag stellt gemeinsam mit den Fachbeiträgen Architektur, Verkehr und Tourismus die Grundlagen für die weiteren Planungsüberlegungen im Seeuferbereich dar und trifft Aussagen

- zur Sicherung der Grün- und Freiräume sowie
- zur räumlich-funktionellen Ordnung der bestehenden Grünflächen und Grünelemente zueinander und zu den baulichen Anlagen.

2 Untersuchungsgebiet und Methode

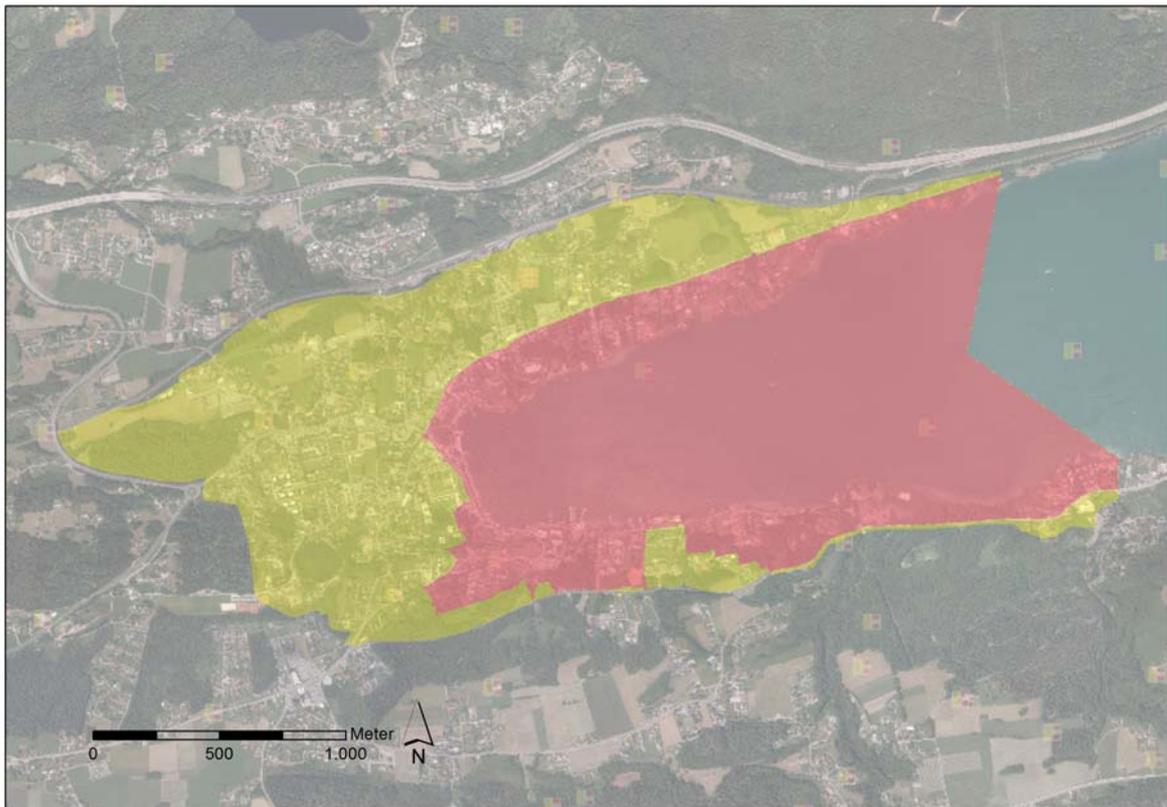


Abbildung 1: Das engere und weitere Untersuchungsgebiet am Wörtherseeufer der Marktgemeinde Velden

2.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet ist der erweiterte Uferbereich der Gemeinde Velden und wird unterteilt in

- das unmittelbare oder engere Untersuchungsgebiet und
- das erweiterte Untersuchungsgebiet

Die Empfehlungen für die weiteren Planungsüberlegungen beziehen sich im Wesentlichen auf das engere Untersuchungsgebiet, das erweiterte Untersuchungsgebiet wird aber bei der Analyse der Ergebnisse, beispielsweise bei der Frage der Biotopvernetzung, in die Überlegungen mit einbezogen.

2.2 Methode

2.2.1 Datenrecherche und Auswertung

In einem ersten Schritt wurden Bestandsdaten und Zielaussagen zum Frei- und Grünraum im Untersuchungsgebiet zusammengetragen. Dazu wurden folgende Unterlagen herangezogen:

- ÖEK 2011 (Marktgemeinde Velden)
- Flächenwidmungsplan 2013 (Marktgemeinde Velden)
- Digitale Katastermappe Stand 2014 (Marktgemeinde Velden)
- Uferzustandskartierung 2008 (Kärntner Institut für Seenforschung)
- Gefahrenzonenplan Rajacherbach (2009)
- Biotopkataster (KAGIS 2017)
- Naturdenkmäler (KAGIS 2017)
- Naturschutzrechtliche verordnete Schutzgebiete (KAGIS 2017)

2.2.2 Geländeerhebungen

Im Rahmen von Begehungen und einer Bootsbefahrung, die in der Zeit vom 2.5. bis 4.5. in der Gemeinde Velden stattgefunden haben, wurden die Bestandsdaten geprüft und zusätzliche Daten erhoben. Folgende Aspekte standen bei der Beurteilung im Mittelpunkt:

A) Ökologie

- prägende Gehölzstrukturen (Einzelgehölze, Hecken und Feldgehölze)
- Qualität und Zustand der Fließgewässer
- Qualität und Zustand des Seeufers
- Erfassung zusammenhängender Landschaftsräume
- Erhebung von Wäldern hinsichtlich ihrer ökologischen Qualität

B) Landschaftsbild

- ortsangepasste Bepflanzung von Gärten und Parks
- Einbindung von Gebäudeensembles in die umgebende Landschaft

- landschaftsbildprägende Einzelgehölze, Hecken und Feldgehölze
- Blickbeziehungen zwischen See und Umland

C) Erholung und Freizeit

- Zugänglichkeit zum See
- Grün- und Wegeverbindungen
- Qualität der Flächen für Freizeit- und Erholungsnutzung

2.2.3 Abstimmungsgespräche

Weiters erfolgten Abstimmungsgespräche mit Experten und Sachverständigen des Landes Kärnten:

- dott. Michael Schönhuber MSc, Land Kärnten, Abt. 8, KIS - Kärntner Institut für Seenforschung, Gewässerbiologie,
- Ing. Klaus Kleinegger, Land Kärnten, Abt.8, Sachverständiger fachlicher Naturschutz
- Mag. Thomas Friedl, Land Kärnten, Abt. 8, Sachverständiger Gewässerökologie und Fischerei
- Mag. Gernot Kerschbaumer, Land Kärnten, Abt. 8, Sachverständiger Gewässerökologie

3 Ergebnisse

Die Ergebnisse der Erhebungen und die darauf basierenden Analysen werden zu den drei Schwerpunkten Ökologie, Landschaftsbild und Erholungsnutzung dargestellt.

3.1 Rechtliche Festlegungen zu Schutzgebieten (Naturschutz)

Im engeren und weiteren Untersuchungsgebiet sind keine Landschaftsschutzgebiete oder geschützten Landschaftsteile ausgewiesen.

- Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet „Jeserzer See“ ist über einen Kilometer vom Untersuchungsraum entfernt. Im Untersuchungsgebiet kommen keine Wasserschutz- und Schongebiete vor.
- Die nächstgelegenen Wasserschutzgebiete „Blumquell“ liegen im Ortsteil Augsdorf, südlich an die Süduferstraße angrenzend.
- Die einzige ausgewiesene Amphibienwanderstrecke liegt östlich des Bäckerteichs außerhalb des engeren Untersuchungsraums.

3.2 Ökologie

Die wesentlichen Elemente der Veldener Bucht sind der Wörthersee und seine Ufer, die Gehölzstrukturen und Wälder im Siedlungsraum, Fließgewässer, ausgewiesene Biotope und vereinzelte Wiesenflächen, die im Gebiet noch zu finden sind.

3.2.1 Wälder und wertvolle Gehölzstrukturen

Darstellung des Ist-Bestandes

Im gesamten Untersuchungsgebiet schließen geschlossene Waldbereiche an die Bebauung an. Mit zunehmender Höhe ist der Übergang von reinen Laubmischwäldern hin zu Laub-Nadelmischwäldern erkennbar. Vereinzelt sind Nadelbäume auch in den Uferbereichen vorhanden, bei gestalterisch angelegten Privatparks ist der Anteil zum Teil auch höher. Im Wesentlichen überwiegen aber standortgerechte Laubbäume.

Südufer

Die Wälder am Südufer und südlich des Zentrums weisen aus ökologischer Sicht einen guten Zustand auf. Es handelt sich dabei im Wesentlichen um Buchen-Mischwälder (mit Berg- und Spitzahorn, Hainbuchen, Haselnuss, Eschen, Birken und vereinzelt Fichten) mit zum Teil sehr alten Baumbeständen. In wenigen Bereichen reicht der Wald unverbaut bis an das Wasser heran (zwischen Jugendherberge und östlich angrenzender Siedlungsbereiche), in einigen Abschnitten setzt er sich großflächig im Siedlungsraum fort. Auch hier dominieren alte Baumbestände und eine ortsangepasste Bepflanzung.

Zentrum

Der Waldbestand ist im Zentrum bereits stark von der Bebauung verdrängt und nur mehr lückenhaft. Ein letzter Rest eines Gehölzes liegt südlich des Parkhotels an der Rosentaler Straße und erstreckt sich über den Bäckerteich in das Umland. Eine große Bedeutung für diesen Raum besitzen die zum Teil sehr imposanten Altbaumbestände, die zwischen der Bebauung oder auf öffentlichen Flächen stocken.

Nordufer

Entlang der Norduferstraße sind Gehölzstrukturen in den Privatgärten der Hotels und Villen erkennbar. Im Rahmen der Geländeerhebungen konnten diese allerdings nur von der Straßen- bzw. Wasserseite beurteilt werden, da sie sich auf Privatgrundstücken befinden. Auch hier fallen alte, gewachsene Baumbestände in Kombination mit offenen Wiesenflächen auf.

Eine Verbindung zu den zusammenhängenden Waldflächen, die an der Nordseite angrenzen, ist durch den Siedlungsraum und durch die drei Verkehrsträger (Bundesstraße, Eisenbahn und Autobahn) nur eingeschränkt gegeben.

Fotodokumentation



Abbildung 2: Buchenmischwald im offenen Uferbereich an der Süduferstraße



Abbildung 3: An die Süduferstraße angrenzender Waldbestand



Abbildung 4: Buchenwald am Gletschertopf



Abbildung 5: Wald bzw. Gehölzstruktur, die sich durch den Siedlungsraum zieht.

Analyse

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass im südlichen Teil des Untersuchungsraumes der Wald noch sehr stark als Naturelement im Landschaftsraum selbst wirkt. Östlich und nördlich des Untersuchungsraumes ist er stärker als Landschaftskulisse auf den ansteigenden Hängen wirksam. Die Wälder werden forstwirtschaftlich als Nutzwald bewirtschaftet und wirken aus ökologischer Sicht standortgerecht und intakt. Dieser Eindruck wird durch die hohe Vogeldichte gestärkt, die im Rahmen der Geländeerhebungen festgestellt werden konnte.

Tabelle 1: Analyse des Waldes und der wertvollen Gehölzstrukturen im engeren Untersuchungsgebiet hinsichtlich ökologischer Funktionen und Einschätzung der Wirkung auf den Naturhaushalt

Funktion	Fachliche Einschätzung der Wirkung auf den Naturhaushalt (hoch, mittel, gering)
Lebensraum für Tiere und Pflanzen	hoch
Biotopvernetzung mit dem Umland	hoch
Einflussgröße für das Kleinklima (Luftfeuchte, Beschattung, Luftfilterung)	hoch
Pufferwirkung zu sensiblen Landschaftsräumen gegenüber menschlichen Eingriffen	hoch

Dem Wald sowie den verbliebenen Gehölzstrukturen kommt eine große Bedeutung zu. Aus fachlicher Sicht ist der Wald neben dem Wörthersee die wesentliche ökologische Einflussgröße im Untersuchungsgebiet. Die folgende Tabelle zeigt die fachliche Beurteilung seiner ökologischen Wertigkeiten.

Störungen in der Funktion und Wirkung auf den Naturhaushalt ergeben sich durch die Zerschneidung (Straßen) und Zersiedelung (Bebauung) der zusammenhängenden Waldflächen und durch die zum Teil fehlende Vernetzung mit dem Ufer.

Relevante Zielaussagen aus dem Örtlichen Entwicklungskonzept

- Erhaltung und Qualitätssicherung der ökologischen und landschaftlichen Vielfalt des Naturraumes sowie der Kulturlandschaft als Lebensraum für die Bevölkerung und Gäste
- Erhaltung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes
- Erhalt der Trittsteinbiotope und Korridore
- Sicherung einer ökologischen Vernetzung der einzelnen, noch unberührten Landschaftsbereiche, Landschaftsschutzgebiete und geschützten Grünräume
- keine Ausbildung neuer Siedlungssplitter
- naturnahe Bewirtschaftung der Landschaft erhalten

EMPFEHLUNGEN

Maßnahmen zum Bestandserhalt:

- keine weitere Reduktion der Flächen von Waldflächen und Gehölzstrukturen
- Eindämmung von Siedlungssplittern zum Schutz des Waldes
- Rücknahme der Verhüttelung im einzigen „Uferwald“ am Südufer

- Extensive Bewirtschaftung der Wälder beibehalten

Maßnahmen zur besseren Vernetzung der Waldflächen und Gehölzstrukturen

- Ausweisung von Grünkeilen zwischen den Siedlungen
- Förderung der Anlage neuer Gehölzstrukturen als Vernetzungselemente vor allem bei Neubauten, beispielsweise durch Pflanzgebote

3.2.2 Wasserfläche Wörthersee und Uferbereich

Darstellung des Ist-Bestandes

Die Gemeinde Velden ist in den Landschaftsraum des Wörthersees eingebettet. Dementsprechend groß ist die Bedeutung des Sees für das Landschafts- und Ortsbild der Gemeinde. Der See stellt neben dem Wald das wichtigste ökologische Biotop im Gemeindegebiet dar.

Lt. aktuellem Seenbericht (KIS 2016) wird der ökologische Zustand des Wörthersees als „gut“, der Eutrophierungsgrad mit schwach mesotroph eingestuft. Für eine geplante Überarbeitung der Bebauungsplanungspläne relevant sind die im Untersuchungsgebiet ausgewiesenen ökologischen Schutzstreifen im Seegewässer und Aussagen zu den angrenzenden Uferbereichen mit ihrer Ufervegetation.

Die Erhebung des Ist-Zustandes der Uferverbauung und Seeneinbauten des Wörthersees (KIS-2008) zeigt, dass in der Gemeinde Velden nur noch 7% des Uferbereichs natürlich ausgeprägt und mehr 72% der Uferlinie hart verbaut sind. Hinzu kommen 150 Stegeinbauten und 32 Bootshäuser.

Offene Ufer sind aber ein wesentlicher Faktor für die Selbstreinigungsfähigkeit von Gewässern: *„Mit der Verbauung nimmt die Pufferkapazität der Ufer ab, die von der natürlichen Ufervegetation geleistet wird. Ein ausgedehnter Vegetationsstreifen entlang der Ufer erfüllt zahlreiche ökologisch wertvolle Funktionen. Eine wichtige Funktion ist die Reduktion des oberflächlichen Nährstoffeintrages in den See (Pufferwirkung). Auch bietet die Ufervegetation zahlreichen Tieren Schutz und Lebensraum.“* (Kärntner Seenbericht, 2016)

Die Schilfbestände und Einbauten im Uferbereich des Wörthersees wurden ebenfalls 2008 erhoben (KIS 2008) und im Rahmen der Geländebegehung überblicksmäßig überprüft. Die überbaute Fläche des Sees beträgt in Velden rund 20.000 m². Das entspricht der Fläche der Schilfbestände. 2008 wurden 64% der Schilfbestände als dicht und 36% als schütter ausgewiesen. Nach aktueller fachlicher Einschätzung haben sich die Schilfbestände tendenziell in Richtung „schütter“ entwickelt. Es gibt in einem kleinen Bereich eine „Ersatzpflanzung“ als ökologische Ausgleichsmaßnahme für Seeüberbauungen, die als ökologische Schutzzone ausgewiesen ist (Auskunft Mag. Friedl, Land Kärnten, Abt. 8 – Gewässerökologie und Fischerei).

Tabelle 2: Gegenüberstellung des Schilfbestandes 2008 und 2017

Schilfbestand Deckung	Beurteilung 2008	Tendenz 2017
dicht	64%	Abnahme
schütter	36%	Zunahme

Eine wichtige Rolle kommt den Schilfbeständen als Lebensraum für Tiere und als Laichhabitat für Fische zu. Im Untersuchungsgebiet bestehen zwei ökologische Schutzzonen im Wörthersee, die in

Zusammenarbeit zwischen ÖBF (Seeigentümer) und Land Kärnten ausgewiesen wurden. In diesen Bereichen ist jegliche Verbauung und Überbauung untersagt.

Der SHOREZONE FUNCTION INDEX (SFI) ist ein inoffizieller Index zur Bewertung der ökologischen Funktionalität von Ufervegetationsstreifen.

Der gesamte Uferbereich des Untersuchungsgebietes ist mit einem schlechten Zustand ausgewiesen.

In nur ganz wenigen Abschnitten ist das Ufer noch naturnah (wie z.B. im Waldbereich zwischen Kap und Siedlung Auen). Entlang des Corso ist das Ufer sehr schmal ausgebildet und–von der umgebenden Landschaft durch die Straße sowie in weiterer Folge durch die sich verdichtende Bebauung getrennt. In diesen Abschnitten ist das Ufer als Rasen genutzt oder versiegelt. In allen anderen Bereichen sind die Ufer hart verbaut, unmittelbar daran schließen größten Teils Gartenflächen mit überwiegend hochwertigen Gehölz- und Baumbeständen an.

Fotodokumentation



Abbildung 6: offener Bereich mit Schilf am Südufer.



Abbildung 7: Ufer mit Bebauung entlang des Corso.



Abbildung 8: Ufer im Zentrum.



Abbildung 9: große Gartenflächen hinter dem befestigten Ufer im Norden des Untersuchungsraums.

Analyse

Der Wörthersee selbst weist eine gute Wasserqualität auf. Die Uferbereiche am See sind hingegen in einem ökologisch schlechten Zustand, da sie fast zur Gänze hart verbaut sind. Eine natürliche Vernetzung mit dem Umland ist nur sehr eingeschränkt bis nicht gegeben. Hinzu kommt, dass in diesen Bereichen eine natürliche Ufervegetation kaum vorhanden ist. Im See selbst ist in einigen Abschnitten ein Schilfbestand ausgebildet, der allerdings bei weitem nicht zusammenhängend und durchgängig ist.

Tabelle 3: Analyse des Wörthersees und seines Uferbereichs hinsichtlich ökologischer Funktion und Wirkung auf den Naturhaushalt

Funktion	Fachliche Einschätzung der Wirkung auf den Naturhaushalt (hoch, mittel, gering)
Lebensraum für Tiere und Pflanzen	mittel bis gering
Biotopvernetzung mit dem Umland	gering
Einflussgröße für das Kleinklima (Luftfeuchte, Beschattung, Luftfilterung)	hoch
Pufferwirkung zu sensiblen Landschaftsräumen gegenüber menschlichen Eingriffen	gering

Relevante Zielaussagen aus dem Örtlichen Entwicklungskonzept

- Erhaltung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes
- Erhalt der Wasserflächen und der Ufergehölzstreifen
- Schutz und Erhalt größerer zusammenhängender Schilfbereiche am Uferbereich des Wörther Sees
- Schutz der Waldränder, Uferbereiche und Einzugsgebiete von Quellen, Brunnen- und Wasserschongebiete vor Verbauung
- Artenschutz

EMPFEHLUNGEN

- Ausweisung eines mindestens 15 m-breiten Abstandstreifens (Schutzzone) zwischen Seeufer und Bebauungslinie, der nicht bebaut werden darf
- Revitalisierung hart verbauter Uferabschnitte
- Sicherung des standorttypischen Altbaumbestand und Gehölzbestände
- Neuanlage von Schilf- und standorttypischen Gehölzbeständen
- keine weitere Überbauung des Seeufers und des Sees mit Stegen und sonstigen Bauten (z.B. Plattformen)
- keine Einleitung von ungereinigten Oberflächengewässern in den See (Sicherstellung durch entsprechende Abstände der Bebauung vom Seeufer, die eine Versickerung am Grundstück ermöglichen)

3.2.3 Fließgewässer

Darstellung des Ist-Bestandes

Das Untersuchungsgebiet wird von 5 Fließgewässern durchzogen, die aus den umliegenden Veldner Hügelland in den Wörthersee münden: *Augsdorfer Bach*, *Rajacher Bach*, *Weinzierbach*, *Damtschacherbach* und *Köstenbergerbach*.

Zu den Fließgewässern Rajacher Bach, Damtschacher Bach und Köstenberger Bach sind folgende Aussagen zur Zustandsbewertung nach der Wasserrahmenrichtlinie im KAGIS zu finden.

Tabelle 4: Zustandsbewertung nach der Wasserrahmenrichtlinie (KAGIS 2017)

Name	Gesamtzustand	Verbauungsgrad
Rajacher Bach	unbefriedigend	künstlich bzw. erheblich verändert
Damtschacherbach	unbefriedigend	
Köstenberger Bach	mäßig	künstlich bzw. erheblich verändert

Südufer

Der „Bach ohne Namen“ am Südufer führt durch einen sehr naturnahen Wald und ist teilweise unverbaut. Dieser Abschnitt ist ökologisch sehr hochwertig. In Abstimmung mit der Gewässerökologie ist festzulegen, ob die Gefällestufe (siehe Foto) umgebaut werden soll.

Der Augsdorfer Bach weist bereichsweise einen schmal ausgeprägten Ufergehölzsaum auf, der erhalten werden soll.

Zentrum

Für den Rajacher Bach wurde im Ortsbereich von Velden 2017 ein Hochwasserschutzprojekt ausgearbeitet (BRIEGER, 2017; ergänzend zum Projekt von 2012) und darauf aufbauend ein Pflegekonzept (ANGERMANN & PETUTSCHNIG 2017) erstellt. Für das Untersuchungsgebiet sieht das Pflegekonzept folgende Ziele vor:

- *Freihalten des Gerinnequerschnitts bis Böschungsoberkante von Baum- und Strauchbewuchs*
- *Gewährleistung der Organismendurchgängigkeit*
- *Sicherstellung der Beschattung des Gewässers*
- *Kein Ausufer des Gerinnes bis HQ₁₀₀*
- *Entwicklung einer Baumreihe im Anschluss an das Gewässerbett*

Der Rajacher Bach ist im Untersuchungsgebiet stark verbaut. Das Ablaufbauwerk vom Schlossteich soll nach Norden und damit auch ca. 50 m des Baches neu angelegt werden. Der Bachlauf führt unter drei Brücken durch, für Gestaltungsmaßnahmen gibt es außer im oben erwähnten Bachabschnitt keinen Handlungsspielraum. Der Gerinnequerschnitt ist bis Böschungsoberkante von Baum- und Strauchbewuchs freizuhalten. Wo möglich, soll im Anschluss an das Gewässerbett eine Baumreihe entwickelt werden, um die Beschattung des Gewässers zu verbessern.

Der Damtschacher Bach ist stark verbaut, z.T. mit versiegelter Gewässersohle und Ufermauern, ein durchgehender Ufergehölzstreifen besteht nicht. Im Bereich der bestehenden Bebauung gibt kaum Handlungsspielraum für Revitalisierungs- und Rückbaumaßnahmen. Eine Durchgängigkeit für gewässergebundene Lebenwesen ist nicht gegeben.

Nordufer

Der Köstenberger Bach ist ebenfalls stark verbaut, z.T. mit versiegelter Gewässersohle und Ufermauern. Im Bereich der bestehenden Bebauung gibt kaum Handlungsspielraum für Revitalisierungs- und Rückbaumaßnahmen.

Baumaßnahmen zum Hochwasserschutz an den Fließgewässern sind, mit Ausnahme des Rajacher Bach, nicht geplant. Mittelfristig sind Planungen am Damtschacherbach auf Grund der Gefahrensituation zu erwarten (email vom 10.5.2017 von DI Stefan Urbanek, Land Kärnten, Abt.8 - Schutzwasserwirtschaft, Uabt. Klagenfurt)

Fotodokumentation



Abbildung 10: Augsdorfer Bach vor der Einmündung in den Wörthersee



Abbildung 11: Bach ohne Namen am Südufer



Abbildung 12: Rajacher Bach vor seiner Einmündung in den Wörthersee



Abbildung 13: Damtschacherbach

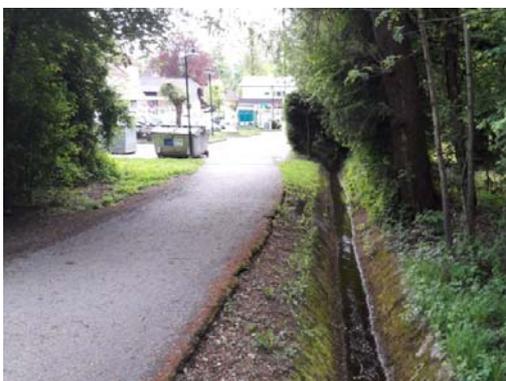


Abbildung 14: Bach ohne Namen am Nordufer



Abbildung 15: Köstenbergerbach vor der Einmündung in den Wörthersee

Analyse

Die wesentlichen ökologischen Anforderungen an Fließgewässer sind nicht erfüllt. Die Bäche sind hart verbaut und weisen nur wenige natürlich Abschnitte auf. Ihr Potential als wertvolle, struktur- und artenreiche Lebensräume wird damit nicht genutzt. Die Fließgewässer besitzen höchste Bedeutung für eine ökologische Vernetzung von Lebensräumen mit dem Umland. Im Siedlungsraum sind sie als ortsbildprägende Elemente und Erholungsräume nicht wahrnehmbar.

Tabelle 5: Analyse der Fließgewässer hinsichtlich ihrer ökologischen Funktion und Einschätzung der Wirkung auf den Naturhaushalt

Funktion	Fachliche Einschätzung der Wirkung auf den Naturhaushalt (hoch, mittel, gering)
Lebensraum für Tiere und Pflanzen	gering
Biotopvernetzung mit dem Umland	mittel bis gering
Einflussgröße für das Kleinklima (Luftfeuchte, Beschattung, Luftfilterung)	gering
Pufferwirkung zu sensiblen Landschaftsräumen gegenüber menschlichen Eingriffen	gering

Relevante Zielaussagen aus dem Örtlichen Entwicklungskonzept

- Erhaltung und Qualitätssicherung der ökologischen und landschaftlichen Vielfalt des Naturraumes sowie der Kulturlandschaft als Lebensraum für die Bevölkerung und Gäste
- Erhaltung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes
- Erhalt der Wasserflächen, der Ufergehölzstreifen, der Auwälder und der Trittsteinbiotope und Korridore
- Schutz und Erhalt größerer zusammenhängender Schilfbereich am Uferbereich des Wörther Sees
- Artenschutz

EMPFEHLUNGEN

- Ausweisung eines 5m bis 10m breiten Schutzstreifens entlang der Fließgewässer ausgehend von der Uferböschungsoberkante bis zur Bebauungslinie
- Anlage von Ufergehölzstreifen zur Verbesserung des Kleinklimas und zur Pufferung von menschlichen Einflüssen sowie zur Beschattung (Pflanzgebote)
- Im Rahmen von Detailprojekten ökologische Aufwertung der Fließgewässer (WRRL!):
 - Öffnung und Durchgängigkeit sicherstellen
 - Revitalisierung zur Aufwertung der Lebensraumfunktion
 - Barrierefreie Einbindung in den Wörthersee
- Erlebarmachen der Fließgewässer im Siedlungsraum aus ästhetischer sowie und zur Nutzung als Erlebnis-, Erfahrungs- und Erholungsraum

3.2.4 Grünland - Wiesenflächen

Darstellung des Ist-Bestandes

Grünflächen kommen im Untersuchungsgebiet zahlreich vor. Die meisten davon sind privat genutzte Gartenflächen, nur wenige Grünflächen sind öffentlich zugänglich.

Extensiv genutzte Wiesen stellen sehr wertvolle Biotop im Siedlungsraum dar und dienen – je nach Ausprägung – vielen verschiedenen Tier- und Pflanzenarten als Lebensraum. Sie sind wichtiger Teil der Biotopvernetzung und bedeutende Trittsteinbiotope im Siedlungsraum.

Fotodokumentation



Abbildung 16: Landwirtschaftliches Grünland beim Golfplatz/Gletschertopf.



Abbildung 17: Wiese am Fußweg zum Kathreinberg.



Abbildung 18: Private Grünfläche beim Aufgang zum Siedlungsgebiet am Villa Martha Hügel.



Abbildung 19: Privater Obstgarten in einer Siedlung nahe des Zentrums.

Analyse

Ökologisch wertvolle, weil strukturreiche Grünflächen sind nur wenige vorhanden, der überwiegende Teil wird intensiv gepflegt. Aus Sicht des Landschaftsbildes haben offene, bunte und strukturreiche Wiesen im Siedlungsbereich eine große Bedeutung.

Tabelle 6: Analyse des Grünlandes - Wiesenflächen hinsichtlich ihrer ökologischen Funktion und Einschätzung der Wirkung auf den Naturhaushalt

Funktion	Fachliche Einschätzung der Wirkung auf den Naturhaushalt (hoch, mittel, gering)
Lebensraum für Tiere und Pflanzen	mittel
Biotopvernetzung mit dem Umland	mittel
Einflussgröße für das Kleinklima (Luftfeuchte, Beschattung, Luftfilterung)	mittel
Pufferwirkung zu sensiblen Landschaftsräumen gegenüber menschlichen Eingriffen	mittel

EMPFEHLUNGEN

Die Wiesenflächen wurden im Rahmen der Begehungen nicht vollständig erhoben, eine Bewertung der Einzelflächen hinsichtlich der ökologischen Wertigkeit kann daher nicht erfolgen.

Empfohlen wird eine weitergehende Detailerhebung und eine Bestandssicherung wertvoller Wiesenflächen im Bebauungsplan.

3.2.5 Biotopkataster - ausgewiesene Biotoptypen

Für das Untersuchungsgebiet liegt ein Biotopkataster vor. In diesem sind wertvolle, zu erhaltende Biotoptypen ausgewiesen. Die Ausweisung erfolgt nach K-NSG 2002 i.d.glt.F (§8 – Schutz der Feuchtegebiete sowie §9/2/c – Gefährdete Biotoptypen). Zu den Biotoptypen ist der Gefährdungsstatus laut Roter Liste gefährdeter Biotoptypen Kärntens (Keusch et al. 2010) (*M: Literaturangabe fehlt im Verzeichnis*) angegeben.

Bewertungskriterium Gefährdung

Es werden in Tabelle 7 die Gefährdungsstufen jener Biotoptypen aufgelistet, die in der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Kärntens (Keusch et al. 2010) angeführt sind (siehe Tabelle 7).

Tabelle 7: Gefährdungskategorien der Roten Liste gefährdeter Biotoptypen Kärntens

Skala der Gefährdung	Definition
0 = vollständig vernichtet	Biotoptypen, die in Österreich ehemals autochthon vorgekommen sind, deren Bestände mit typischer Ausprägung heute aber vollkommen verschwunden sind. Eine Voraussetzung für diese Zuordnung ist, dass typische Ausbildungen des Biotoptyps nicht bekannt sind und nach 1970 nicht mehr nachgewiesen werden konnten. Korrespondierende IUCN-Kategorie: RE = Regionally Extinct
1 = von vollständiger Vernichtung bedroht	Biotoptypen, deren Bestände mit typischer Ausprägung so schwerwiegend bedroht sind, dass mit deren vollständiger Vernichtung in absehbarer Zeit gerechnet werden muss, wenn die Gefährdungsursachen in Zukunft fortbestehen und wirksame Hilfsmaßnahmen nicht unternommen werden bzw. wegfallen. Korrespondierende IUCN-Kategorie: CR = Critically Endangered
2 = stark gefährdet	Biotoptypen, deren Bestände mit typischer Ausprägung erheblich zurückgegangen oder durch laufende bzw. absehbare menschliche Einwirkungen erheblich bedroht sind. Korrespondierende IUCN-Kategorie: EN = Endangered
3 = gefährdet	Biotoptypen, deren Bestände mit typischer Ausprägung merklich zurückgegangen sind oder durch laufende bzw. absehbare menschliche Einwirkungen bedroht sind. Korrespondierende IUCN-Kategorie: VU = Vulnerable

G = Gefährdung anzunehmen	Biotoptypen, bei denen man von einer Bedrohung ausgehen muss. Das vorhandene Datenmaterial lässt auf eine Gefährdung schließen, die Informationen reichen aber nicht für eine Einstufung in die Kategorien 1 bis 3 aus. Korrespondierende IUCN-Kategorie: keine
R = extrem selten	Biotoptypen, die seit jeher extrem selten gewesen sind beziehungsweise sehr lokal vorkommen. Es ist gegenwärtig keine Bedrohung feststellbar, durch seine Seltenheit kann der Biotoptyp aber durch unvorhersehbare menschliche Einwirkungen schlagartig ausgerottet oder erheblich dezimiert werden. Korrespondierende IUCN-Kategorie: SU = Susceptible [in der neuen Version fehlend (IUCN 1999)]
V = Vorwarnstufe	Gegenwärtig nicht gefährdete Biotoptypen, die allerdings in einem großen Teil ihres früheren Verbreitungsareals bereits selten geworden oder qualitativ stark beeinträchtigt sind. Bei einem Fortbestehen der bestandsreduzierenden oder –beeinträchtigenden anthropogenen Einwirkungen ist in naher Zukunft eine Einstufung in der Kategorie „gefährdet“ wahrscheinlich. Korrespondierende IUCN-Kategorie: NT = Near Threatened
- bzw. * = ungefährdet	Gegenwärtige nicht bedrohte Biotoptypen. Eine Differenzierung in „derzeit nicht gefährdete“ und „mit Sicherheit ungefährdete“ Biotoptypen erfolgt nicht. Korrespondierende IUCN-Kategorie: LC = Least Concern
D = Daten defizitär	Biotoptypen, bei denen die vorliegenden Daten so ungenügend sind, dass keine Einstufung möglich erscheint. Korrespondierende IUCN-Kategorie: DD = Data Deficient
+	nicht beurteilungswürdig

Bewertungskriterium Schutzstatus

Für die Angabe des gesetzlichen Schutzstatus wurde das Untersuchungsgebiet hinsichtlich bestehender nationaler und internationaler Schutzgebiete ausgewertet. Als internationale Schutzgebiete gelten Natura 2000-Gebiete nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RI) sowie Vogelschutzrichtlinie.

Nachdem das Untersuchungsgebiet nicht Teil eines Natura 2000-Gebietes ist, entfällt im gegenständlichen Fall dieses Bewertungskriterium.

Zu den nationalen Schutzgebieten zählen Nationalparks, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete und Naturdenkmäler sowie nach dem „Kärntner Naturschutzgesetz (K-NSG 2002) geschützte Gebiete (§6 Alpinregion, §7 Gletscher, §8 Feuchtgebiete) sowie nach § 9/2/c gefährdete Biotoptypen und Lebensräume.

Tabelle 8: Auszug aus dem Biotopkataster der Gemeinde Velden für das Untersuchungsgebiet

Biotop - Code	Biotop – Name	Gefährdung einstufung gem. RL	Schutzstatus gem Ktn. NSG		FFH
			§8	§9/2/c	
1.3.2.2.1	Gestreckter Gebirgsbach	+	-	X	3220 (p.p.)
1.3.2.2.4	Mäandrierender Gebirgsbach	2	-	X	3220 (p.p.)
1.3.2.3.1	Gestreckter Hügellandbach	2	-	X	-
1.3.2.3.4	Mäandrierender Hügellandbach	2	-	X	-
1.3.2.3.5	Begradigter Hügellandbach	+	-	-	-
1.4.1.2.1	Meso- bis eutropher See tieferer Lagen	3	-	X	3130 (p.p.) 3150 (p.p.)
1.4.3.3.2	Meso- bis eutropher Weiher und meso- bis eutropher naturnaher Teich tieferer Lagen	2	-	X	3130 (p.p.)
1.4.5.1	Naturferner Teich und Tümpel	+	-	-	

Biotop - Code	Biotop – Name	Gefährdung seinstufung gem. RL	Schutzstatus gem Ktn. NSG		FFH
			§8	§9/2/c	
2.2.1.2	Rasiges Großseggenried	2	-	-	-
2.2.2.2.1.1	Subtyp: Süßwasser-Großröhricht an Stillgewässer und Landröhricht	3	X	X	-
2.2.3.2.1	Basenarmes, nährstoffarmes Kleinseggenried	2	X	X	6230* (p.p.)
3.1.3.3	Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte	3	X	X	-
3.2.3.1.2	Frische basenarme Grünlandbrache nährstoffarmer Standorte der Tieflagen	2	-	X	5130 (p.p.) 6230* (p.p.)
8.2.1.1	Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen	3	X	X	3240 (p.p.) 91E0* (p.p.)
8.4.1.2	Laubbaum	3	-	X	-
8.4.3.1	Altbaumbestand in Park und Garten	3	-	X	-
9.3.1	Erlenbruch- und -sumpfwald	2	X	X	-
9.7.1.1	Mullbraunerde-Buchenwald	2	-	X	9130

EMPFEHLUNGEN

Die im Biotopkataster ausgewiesenen Biotope unterliegen dem Schutzstatus nach K-NSG. Eingriffe in Biotopflächen bedürfen einer naturschutzrechtlichen Bewilligung, ausgenommen es liegt eine Baulandwidmung vor und diese ist bereits älter als 10 Jahre.

Verluste an Biotopflächen sind für den Biotopverbund und die Funktion als Trittsteinbiotop nur schwer bis gar nicht auszugleichen. Sollten durch bauliche Eingriffe Biotopflächen und damit Lebensräume verloren gehen, sind in Abhängigkeit der Auswirkung ökologische Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen im unmittelbaren Umfeld zu setzen. Voraussetzung dafür ist jedenfalls, dass der Nachweis für ein höherwertiges öffentliches Interesse an der Zerstörung der Biotopflächen gegenüber dem Erhalt des Bestandes vorliegen muss.

3.2.6 Themenkarte Ökologie

Die Themenkarte „Ökologie“ bildet folgende Bereiche ab:

Tabelle 9: Inhalt der Themenkarte Ökologie

Inhalt	Quelle	damit verbundene Rechtsmaterie
Waldflächen	Digitaler Kataster (2014)	Forstrechtsgesetz
Gewässer, See	Digitaler Kataster (2014)	Wasserrechtsgesetz
Natürliche und anthropogen beeinflusste Uferbereiche	Seeuferzustandskartierung (2008)	Wasserrechtsgesetz, Naturschutzgesetz
Schilf- und Schwimmblattbestände		
Bootsstege		
Ökologische Schutzzonen		
Geschützte Biotope und Lebensräume	Biotopkataster (zuletzt aktualisiert 2015)	Naturschutzgesetz
Naturdenkmale (Winterlinden und Eichengruppe)	KAGIS	Naturschutzgesetz
Immissionsschutzstreifen	Örtliches Entwicklungskonzept (2011)	Gemeindeplanungsgesetz, Raumordnungsgesetz, Umweltinformationsgesetz, Baurecht Zielvorgaben und rechtliche Verbindlichkeit für Flächenwidmung- und Bebauungsplanung; Raumordnungsgesetz
Naturräumliche Vorrangzone		
Grünverbindungen		
Siedlungsgrenzen auf Grund des Naturraums oder Ortsbild		

3.3 Landschaftsbild – Sichtbeziehungen

Das Landschaftsbild ist vom Wörthersee und seinen Ufern, den Waldbeständen, die sich zum Teil vom Ufer beginnend die Hänge auf die Höhenrücken hinaufziehen, der Bebauung und im nördlichen Untersuchungsraum und von der Verkehrsinfrastruktur geprägt.

Die Darstellung und Beurteilung des Ist-Zustandes orientiert sich an der Beantwortung folgender, vorab mit der Auftraggeberin vereinbarter, Fragen:

1. *Wie gut ist die bestehende Bebauung in den Naturraum eingebunden?*
2. *Wie gut sind die Sichtbeziehungen von Festland (Umland) zum Wörthersee als wesentliches Element des Landschaftsraumes ausgeprägt?*

Wie gut sind die Sichtbeziehungen vom See in die umgebende Landschaft ausgeprägt?

3.3.1 Blickbeziehungen vom See zum Uferbereich und Landschaftsraum

Die Darstellung des Ist-Zustandes erfolgt in den drei Abschnitten Südufer, Zentrum und Nordufer. Beurteilt wird das Zusammenspiel von Bauensembles und dem Landschaftsraum.

Südufer

Das Südufer beginnt im Ortsteil Auen, wo zum Teil großvolumige Mehrgeschoßbauten im sehr peripheren Landschaftsraum liegen. Vor allem die Neubebauung ist derzeit nicht in den Landschaftsraum eingebunden und steckt „nackt“ am Ufer. Westlich des Siedlungssplitters schließt ein sehr naturnaher Waldabschnitt an, dem gut in das Landschaftsbild eingebundene Einzelobjekte (Jugendherberge und der Villa) folgen. Ab hier beginnt westwärts ziehend eine Mischung aus groß- und kleinmaßstäblicher Bebauung, die einmal näher und einmal weiter vom Ufer entfernt steht. Je zentrumsnäher, desto näher rückt die Bebauung in den Vordergrund und der Landschaftsraum wird zur Kulisse. Die zum Teil großzügigen Privatgärten sind mit wertvollen Gehölzstrukturen und Altbäumen bestockt, die eine Verbindung zum dahinterliegenden Landschaftsraum herstellen.

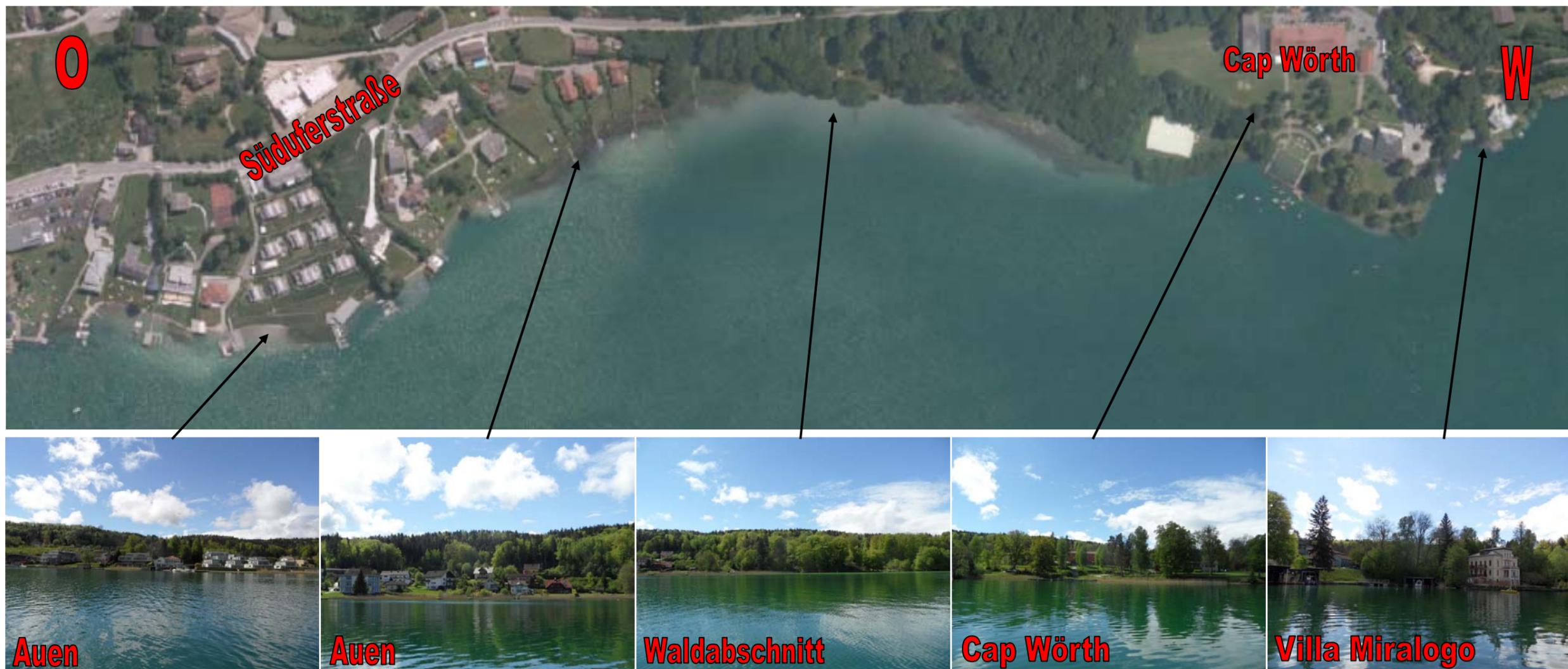
Zentrum

Im Zentrum dominiert die Bebauung in mehreren Bautiefen. Dennoch prägt auch hier der dahinterliegende Wald den Raum und kommt in einem letzten Abschnitt entlang des Rajacher Baches fast an den See heran. Wertvolle Gehölzgruppen und Einzelbäume, die zwischen den Häusern bestehen, lockern die Bebauung auf und wirken positive auf das Gesamtbild. Im Bereich um das Schlosshotel wirken verstärkt große und zum Teil sehr alte Einzelbäume am Corso und im Kurgarten.

Nordufer

Der Beginn des Nordufers wirkt mit seinen abwechselnd ein- und mehrgeschossigen Bauten heterogen. Auch hier dominiert zunächst die Bebauung, die allerdings im Wesentlichen bei älteren Ensembles mit großflächigen Gartenbereichen und zum Teil sehr alten und standortgerechten Bäumen und Gehölzgruppen eine gute Einbindung in den Uferbereich aufweisen. Die Bauten neueren Datums sind stechen durch ihre oft großvolumigen Baukörper heraus und es fehlt die Einbindung in den Uferbereich. Am östlichen Ende des Nordufers schließt eine kleinmaßstäbliche Bebauung an, die sich mit ihren dichten Gehölzbeständen sehr gut in den Naturraum einfügt. Am östlichen Ende des Nordufers nimmt die Autobahn Einfluss auf das Landschaftsbild.

Südufer, Abschnitt Ost vom Wasser aus gesehen



Den zunächst großmaßstäbliche Kubaturen an der Grenze zu Schiefing folgt der einzige naturnahe Abschnitt im Untersuchungsgebiet. Richtung Zentrum folgen die Jugendherberge und der Villa Miralago, die als gut in den Naturraum integrierte Baukörper das Landschaftsbild sogar aufwerten.

Südufer, Abschnitt West vom Wasser aus gesehen



Ab Mitte des Südufers beginnt die Bebauung sehr heterogen zu werden: große und kleinmaßstäbliche Baukörper wechseln einander ab, der Landschaftsraum kommt visuell noch bis an den an den See heran und bildet den Rahmen für die Bebauung

Zentrum



Panorama Zentrum



Im Zentrum dominiert die Bebauung das Landschaftsbild in mehreren Bautiefen. Der Wald und Gehölzstrukturen wirken als wichtige Kulisse, im Zentrum prägen Einzelbäume das Landschaftsbild.

Nordufer, Abschnitt West vom Wasser aus gesehen



Das westliche Nordufer besteht wieder aus einer Mischung aus groß- und kleinmaßstäblicher Bauungen, die auch in zentrumsferneren Lagen große Baukörper aufweisen. Auffallend ist der wertvolle Baumbestand in den Privatgärten.

Nordufer, Abschnitt Ost vom Wasser aus gesehen



Ab der Mitte des Nordufers fügt sich die zunehmend kleinmaßstäbliche Bebauung in den Naturraum ein, lediglich die Autobahn tritt in diesem Abschnitt verstärkt in den Fokus.

3.3.2 Sichtbeziehungen vom Umland zum See

Sichtbeziehungen von Geh- und Radwegen aus

Entlang der Süduferstraße über den Corso bis zum Casino Velden ist eine Sichtbeziehung über weite Strecken gegeben. In wenigen Abschnitten ist die Sicht auf den See durch Hecken verstellt.

Als raumgreifendes Element wird der Wörthersee im Zentrum entlang des Corso wahrnehmbar, wo die Ufer in schmalen Streifen privat genutzt werden oder der Weg direkt am See entlang führt.

Entlang des Nordufers ist der Seeblick nur sehr eingeschränkt gegeben, bestenfalls im östlichen Abschnitt am Ortsende Richtung Pörtschach. An der Nordseite wird der See als für den Raum eigentlich wesentliches Landschaftselement nicht mehr wahrgenommen.



Abbildung 20: Blick auf den See vom Gehweg an der Süduferstraße .



Abbildung 21: Beispiel für einen, wo die private Gartenmauer den Seeblick verstellt.



Abbildung 22: Sichtbeziehungen vom Corso auf den See



Abbildung 23: Sichtbeziehungen zum See fehlen am nördlichen Wörtherseeufer fast zur Gänze.

3.3.3 Sichtbeziehungen von ausgewählten Plätzen

Von nur wenigen Plätzen im Untersuchungsgebiet ist der Blick auf den See frei. Zwei dieser Flächen sind auf den folgenden Fotos abgebildet. Das erste Foto zeigt eine kleine Parkfläche an der Süduferstraße, zweite Foto zeigt den Blick vom Villa-Martha-Hügel aus.



Abbildung 24: Seeblick von einer Grünfläche am Südufer



Abbildung 25: Blick auf den See vom Villa-Martha-Hügel

3.3.4 Sichtbeziehung in das Umland

Der Siedlungsraum ist eingebettet in die bewaldeten Hangbereiche des offenen Landschaftsraums Veldener Hügelland. Dem Wald und wertvollen Gehölzstrukturen kommt daher eine große Bedeutung für das Landschaftsbild zu. Sie bilden den Rahmen, der die Siedlungen in den natürlichen Landschaftsraum einbindet, aber auch eindeutig abgrenzt.



Abbildung 26: Blick vom Südufer Richtung Wald.



Abbildung 27: Blick vom Corso in den angrenzenden Landschaftsraum.



Abbildung 28: Blick vom Corso in den angrenzenden Landschaftsraum.



Abbildung 29: Blick vom westlichen Nordufer in den Landschaftsraum.



Abbildung 30: Der an den Gehweg anschließende Landschaftsraum bei den Gletschertöpfen am Nordufer.



Abbildung 31: Der an die Bebauung anschließende Landschaftsraum am östlichen Nordufer.

3.3.5 Analyse

Der Wörthersee und die Wälder an den Hängen des Veldener Hügellandes sind zweifelsohne die prägenden Landschaftselemente der Veldener Bucht. Während der Wald und wertvolle Gehölzstrukturen im gesamten Untersuchungsgebiet – einmal dominanter, einmal untergeordneter– wahrnehmbar sind, wirkt der Wörthersee nur in einem Drittel des Untersuchungsgebiets als raumprägend.

Im Landschaftsraum entlang der Süduferstraße ist noch eine stärkere Verzahnung zwischen dem Ufer und dem südlich anschließenden–Landschaftsräumen feststellbar. Grünelemente reichen bis an das Ufer und gliedern zum Teil den Siedlungskörper. Auch die in den Hangbereichen liegenden Siedlungen sind noch stärker in den Naturraum integriert (naturnahe Gärten, Feldgehölze etc.).

Am Nordufer ist wenig Verzahnung mit dem umgebenden Landschaftsraum wahrnehmbar. Die Seeuferparzellen sind vom anschließenden Landschaftsraum durch die Verkehrswege getrennt. Entlang der Gehwege dominiert der Autoverkehr, wahrnehmbar sind die am Seeufer angrenzenden Privatgärten, wobei auch hier eine Tendenz zu blickdichten Zäunen besteht.

Sowohl am Nord- wie auch am Südufer ist eine Mischung aus unterschiedlichen Bauvolumen und Bauhöhen erkennbar, die sich zum Teil ungenügend in den umgebenden Landschaftsraum einfügen. Es lassen sich z.T. einzelne Bauabschnitte daraus aggregieren.

Hervorzuheben sind die in den Privatgärten standorttypischen Gehölze und Altbaumbestände als wichtige Elemente und Bestandteile des baulichen Ensembles. Sie wirken auf das gesamte Untersuchungsgebiet positiv.

Relevante Zielaussagen aus dem Örtlichen Entwicklungskonzept

- Waldrandbebauungen vermeiden
- Ortsbilderhaltung- und -verbesserung
- Für die weitere Siedlungsentwicklung werden äußere Siedlungsgrenzen, innerhalb derer die zukünftige Siedlungsentwicklung stattfinden soll, festgelegt. Kriterien für die Festlegung sind:
 - Naturraum (Ökologie, Topographie, Wald...)
 - Ortsbildsilhouette, Ortsbild, Sichtbeziehungen, Siedlungsabrundungen)
- Siedlungsränder schließen und eingrünen, Grünbereiche zwischen den einzelnen Ortschaften (Grünkeile) zur klaren Abtrennung und zur Erhaltung als ökologische Ausgleichsflächen

EMPFEHLUNGEN

- Dokumentation und Sicherung des bestehenden Gehölzbestandes (Einzelgehölze, Hecken, Baumgruppen, Feldgehölze)
- dauerhafter Erhalt der standorttypischen Gehölzgruppen und Altbäume an den Ufern und im Siedlungsraum
- Pflanzgebote bei Neubauten
- abgestufte Bebauungsdichten: je weiter die Grundstücke vom Zentrum entfernt, desto kleinmaßstäblicher die Baukörper und desto wichtiger die Dominanz des Naturraumes
- Ausweisung von Grünkeilen als Trittsteinbiotope und Wanderkorridore für Kleinsäuger (Wald, Gehölzstrukturen)
- Hecken: maximale Wuchshöhen festlegen
- Zäune transparent für den Seeblick gestalten – kein Zulassen blickdichter Zäune
- Sichtbeziehungen zum See und in den Landschaftsraum auch in der zweiten und dritten Bautiefe erhalten

3.4 Erholung

Bei der Beurteilung der Erholungsmöglichkeiten im engeren Untersuchungsgebiet wurden die öffentlichen Erholungsflächen, freie Zugänge zum See und zu Liegeflächen am See sowie Fußwege in den umgebenden Landschaftsraum in die Analysen mit einbezogen.

3.4.1 Erholungsflächen und Seezugänge

Als Erholungsflächen sind in der Flächenwidmung im engeren Untersuchungsgebiet zwar mehrere Flächen ausgewiesen, öffentlich und frei zugänglich sind defacto nur der Corso und der Kurpark sowie eine kleine Grünfläche an der Süduferstraße. Die anderen Flächen liegen entweder auf Privatgrund (z.B. bei der Jugendherberge) oder - wie im Falle des Seebades – sind nicht kostenfrei zugänglich, auch nicht außerhalb der Saison. Alle anderen für Erholungsnutzung geeignete Grünfläche liegen in Privatgrundstücken.

Bis auf den zentralen Corso und einen Abgang beim Villa-Martha-Hügel sind im Untersuchungsgebiet auch keine freien Seezugänge vorhanden.

3.4.2 Wegeverbindungen

Vom Corso aus gibt es immer wieder kleinere Fußwege in die umgebenden Siedlungen und den anschließenden Naturraum (z.B. Kathreinberg). Die Wege sind selten markiert und für jene, die mit den örtlichen Verhältnissen wenig vertraut sind, auch kaum zu finden.

3.4.3 Analyse

Der Kurpark und der Corso sind sehr attraktive Aufenthaltsflächen mit schönem Altbaumbestand. Darüber hinaus sind im Untersuchungsgebiet aber keine öffentlich zugänglichen Erholungsflächen vorhanden. Damit verbunden sind auch die fehlenden Seezugänge und freien Liegeflächen. Dies stellt aus Sicht sowohl für erholungssuchende Einheimische wie auch für Gäste ein großes Defizit dar. Gästen steht je nach Unterkunft ggf. ein privater Seezugang zur Verfügung.

Sowohl Wälder wie vor allem auch die fünf Bäche, die in den Wörthersee münden, werden für die Erholungsnutzung im engeren Untersuchungsgebiet sowie als Verbindungskorridor in das Hinterland ihrer Möglichkeiten entsprechend nicht herangezogen. Sie bergen aber großes Potential für eine Erweiterung des unmittelbaren Erholungsangebots im Untersuchungsgebiet.

EMPFEHLUNGEN

- Sicherung und Öffnung öffentlicher Zugänge zum See und Aufenthaltsflächen mittels Grünflächenabzug
- keine weitere Verkleinerung bestehender Parks und Erholungsflächen
- Gewässer und Wälder in die Erholungsnutzung stärker einbinden und als touristischer Faktor nutzen!
- Errichtung eines grünen Fußwegenetzes durch den Ort („Urlaub vom Auto“) mit klar und eindeutig erkennbarer Anbindung an das Wanderwegenetz
- Beschilderungen (Orte, Wege, herausragende architektonische Gebäude, naturräumliche Objekte und Landschaftselemente)

3.4.4 Themenkarte Erholung

Die Themenkarte „Erholung“ bildet folgende Bereiche ab:

Inhalt	Quelle	damit verbundene Rechtsmaterie
Erholungsflächen öffentlich zugänglich (Bäder, Liegewiesen, Parks, Sportanlagen, Bad und Marina)	Flächenwidmungsplan (2013)	Gemeindeplanungsgesetz, Raumordnungsgesetz, Umweltinformationsgesetz, Baurecht Zielvorgaben und rechtliche Verbindlichkeit für Flächenwidmung- und Bebauungsplanung; Raumordnungsgesetz
Schutzstreifen		
Grünland an Straßen und Gewässern		
Kleingartenanlagen und Privatparks		
Radwege Bestand	Örtliches Entwicklungskonzept (2011)	
Vorrangzone/-standort Freizeit, Sport, Tourismus		
Entwicklungsrichtung Sport- und Erholungsfunktion		
Gewässer, See	KAGIS	Wasserrecht und Naturschutzrecht
Naturdenkmäler		

4 Zusammenfassung und Empfehlungen für weitergehende Untersuchungen

Aus **ökologischer** Sicht gibt es erhebliche Defizite in den Seeuferbereichen, die nur noch in wenigen Abschnitten einen naturnahen Zustand aufweisen. Ähnlich ist die Situation bei den Fließgewässern, die nur wenig Qualität als struktur- und artenreiche Lebensräume bieten. Die vorhandenen Wälder sind in einem guten Zustand und sollten in ihren Flächenausdehnungen nicht verkleinert werden. Auf eine stärkere Verzahnung des Seeufers mit dem Umland über Gehölzstrukturen und Fließgewässer muss geachtet werden.

Das **Landschaftsbild** zeigt sich von der Seeseite sehr heterogen. Die Baukörper sollten vom Zentrum ausgehend in abgestuften Dichten in den Landschaftsraum einbinden. Mehrgeschossige Bauten in peripheren Lagen sollten vermieden werden. Als wertvoll erweisen sich architektonisch wertvolle Einzelgebäude (Villen), die das Landschaftsbild aufwerten können. Positiv fällt der standorttypische Altbaubestand auf den Privatgärten auf. Vor allem bei Neubauten ist daher unbedingt auf eine entsprechende Eingrünung gegenüber dem Seeufer zu achten.

Obwohl der Wörthersee das prägendste Element der Veldener Bucht darstellt, ist er entlang der Geh- - und Radwege in vielen Abschnitten nicht wahrnehmbar. Hier ist jede Maßnahme zu unterstützen, die den See auch aus landschaftsästhetischer Sicht wieder in den Mittelpunkt stellt (Zugänge, Aufenthaltsbereiche, transparente Zäune etc.)

Die **Erholungsnutzung** weist im engeren Untersuchungsgebiet ein erhebliches Defizit auf. Außerhalb des Zentrums gibt es defacto keine öffentlich ausgewiesenen und ausgestatteten Erholungsflächen. Kostenfreie Zugänge zum See mit Liegeflächen sind so gut wie nicht vorhanden. Der Corso stellt eine wertvolle Erholungsachse entlang des Sees dar. Bisher werden die Fließgewässer gar nicht in die Erholungsnutzung einbezogen. Sie stellen ein wertvolles Potential an Lebensraum dar, das gerade in einer Seegemeinde (Wasser!) als Lebensader genutzt werden müsste.

Empfehlung zu weiterführenden Planungen und Detailuntersuchungen

Der vorliegende Bericht gibt eine Übersicht über die wesentlichen Kriterien und Ergebnisse, die in der weiteren Bearbeitung und Ausarbeitung eines Grünordnungsplanes als Fachbeitrag zu den Teilbebauungsplänen eingearbeitet werden sollten. Die Empfehlung beinhaltet Vorschläge aus landschaftsästhetischer als auch naturräumlicher Sicht, mit dem Zweck in unseren gemeinsamen Lebensraum Konfliktbereiche zu beheben und integrativen Mehrfachnutzungen zuzuführen. Darüber hinaus können die Empfehlungen auch im erweiterten Untersuchungsgebiet Berücksichtigung finden.

Für eine weiterführende Planung sind Detailuntersuchungen im Zusammenwirken mit den am Projekt beteiligten Fachbereichen empfohlen. Für definierte Abschnitte sind die jeweiligen Maßnahmenvorschläge konkret zu verorten und mit Aussagen aus den Bebauungsstudien zusammen zu führen. Dazu sind zu sektoralen Einzelthemen gegebenenfalls noch vertiefende Detailuntersuchungen notwendig (z.B. Erstellung eines Baumkatasters, Recherchen zu Vorkommen von geschützten Tier- und/oder Pflanzenarten, Ausweisung von geschützten Biotopflächen, u.a.)

Über die reine Bebauungsplanung hinaus haben sich im Rahmen der Analysen weitere Themen herauskristallisiert, die es bei weiterführenden Detailprojekten zu bearbeiten gilt:

- Revitalisierung der Bäche (Fließgewässer) und Einbindung als aktiven Erholungs- und Erlebnisraum z.B. öffentlicher Zugang zum See an der Einmündung des Damtschacherbachs
- Revitalisierung des Seeufers mit naturnahen Verbauungen
- „Grünes“ Fußwegenetz im Ort, zwischen den Ortsteilen und in die umgebende Landschaft abseits der Hauptdurchzustraßen
- Information über die „verborgenen Naturschätze“ in der Veldner Bucht für Gäste und Einheimische anbieten (Wasservögel, Leben im See – Fische, Krebse, u.a.)

5 Verzeichnisse

5.1 Literatur

ANGERMANN, K. UND PETUTSCHNIG J. (2017): Gewässerpflegekonzept für das Projekt Rajacherbach – Hochwasserschutz Velden, Flkm 0,0-3,6.

BRIEGER, 2012 UND 2017: Hochwasserschutzprojekt Rajacherbach, ergänzende lineare Maßnahmen von flkm 0,000 - flkm 2,060

LAGLER G., WURZER & KNAPPINGER (2011): Entwurf des örtlichen Entwicklungskonzepts der Marktgemeinde Velden am Wörthersee.

SCHÖNHUBER M. (2008): Visualisierung der Uferstruktur und –vegetation von Kärntner Seen, Wörthersee, Methodik und Kartenband.

KIS – KÄRNTNER INSTITUT FÜR SEENFORSCHUNG 2008: SCHULZ, L. SCHÖNHUBER M., SANTNER M., SWATON T.: Erhebung des Ist-Zustandes der Uferverbauung und Seeinbauten des Wörthersees und des Millstättersees.

KIS – KÄRNTNER INSTITUT FÜR SEENFORSCHUNG 2016: Kärntner Seenbericht, www.kis.ktn.gv.at/189060_DE-Seenberichte-Seen (zuletzt abgefragt am 29.5.2017)

5.2 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Das engere und weitere Untersuchungsgebiet am Wörtherseeufer	2
Abbildung 2: Buchenmischwald im offenen Uferbereich an der Süduferstraße	6
Abbildung 3: An-die Süduferstraße angrenzender Waldbestand.....	6
Abbildung 4: Buchenwald am Gletschertopf	6
Abbildung 5 :Wald bzw. Gehölzstruktur, die sich durch den Siedlungsraum zieht.....	6
Abbildung 6: offener Bereich mit Schilf am Südufer.	9
Abbildung 7: Ufer mit Bebauung entlang des Corso.	9
Abbildung 8: Ufer im Zentrum.	9
Abbildung 9: große Gartenflächen hinter dem befestigten Ufer im Norden des Untersuchungsraums.	9
Abbildung 10: Augsdorfer Bach vor der Einmündung in den Wörthersee	12
Abbildung 11: Bach ohne Namen am Südufer.....	12
Abbildung 12: Rajacher Bach vor seiner Einmündung in den Wörthersee.....	12
Abbildung 13: Damtschacherbach	12
Abbildung 14: Bach ohne Namen am Nordufer.....	12
Abbildung 15: Köstenbergerbach vor der Einmündung in den Wörthersee.....	12
Abbildung 16: Landwirtschaftliches Grünland beim Golfplatz/Gletschertopf.	14
Abbildung 17: Wiese am Fußweg zum Kathreinberg.	14

Abbildung 18: Private Grünfläche beim Aufgang zum Siedlungsgebiet am Villa Martha Hügel.	14
Abbildung 19: Privater Obstgarten in einer Siedlung nahe des Zentrums.	14
Abbildung 20: Blick auf den See vom Gehweg an der Süduferstraße	25
Abbildung 21: Beispiel für einen, wo die private Gartenmauer den Seeblick verstellt.....	25
Abbildung 22: Sichtbeziehungen vom Corso auf den See	25
Abbildung 23: Sichtbeziehungen zum See fehlen am nördlichen Wörtherseeufer fast zur Gänze.	25
Abbildung 24: Seeblick von einer Grünfläche am Südufer.....	26
Abbildung 25: Blick auf den See vom Villa-Martha-Hügel	26
Abbildung 26: Blick vom Südufer Richtung Wald.	26
Abbildung 27: Blick vom Corso in den angrenzenden Landschaftsraum.	26
Abbildung 28: Blick vom Corso in den angrenzenden Landschaftsraum.	27
Abbildung 29: Blick vom westlichen Nordufer in den Landschaftsraum.	27
Abbildung 30: Der an den Gehweg anschließende Landschaftsraum bei den Gletschertöpfen am Nordufer.....	27
Abbildung 31: Der an die Bebauung anschließende Landschaftsraum am östlichen Nordufer.	27

5.3 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Analyse des Waldes und der wertvollen Gehölzstrukturen im engeren Untersuchungsgebiet hinsichtlich ökologischer Funktionen und Einschätzung der Wirkung auf den Naturhaushalt.....	7
Tabelle 2: Gegenüberstellung des Schilfbestandes 2008 und 2017	8
Tabelle 3: Analyse des Wörthersees und seines Uferbereichs hinsichtlich ökologischer Funktion und Wirkung auf den Naturhaushalt	10
Tabelle 4: Zustandsbewertung nach der Wasserrahmenrichtlinie (KAGIS 2017)	11
Tabelle 5: Analyse der Fließgewässer hinsichtlich ihrer ökologischen Funktion und Einschätzung der Wirkung auf den Naturhaushalt	13
Tabelle 6: Analyse des Grünlandes - Wiesenflächen hinsichtlich ihrer ökologischen Funktion und Einschätzung der Wirkung auf den Naturhaushalt	15
Tabelle 7: Gefährdungskategorien der Roten Liste gefährdeter Biotoptypen Kärntens.....	15
Tabelle 8: Auszug aus dem Biotopkataster der Gemeinde Velden für das Untersuchungsgebiet.....	16
Tabelle 9: Inhalt der Themenkarte Ökologie	18

