

Gemeinde Klein Wittensee
Erschließung B-Plan Nr.2

Erläuterungsbericht

Aufgestellt:

Heikendorf, den 11.05.2018



Dipl.- Ing. Achim Böhm
Beratender Ingenieur
Planung / Bauleitung

Ulmenstraße 17
24226 Heikendorf
Tel.: 0431/232313 Fax: 0431/23231
e-mail: Boehm-Moenkeberg@t-online.de

1. Allgemeines

Die Gemeinde Klein Wittensee beabsichtigt, das Gebiet des B-Planes Nr.2 in der Gemeinde Klein Wittensee für die Bebauung mit Ferienhäusern zu erschließen.

Vorgesehen ist der Bau von 12 Ferienhäusern mit einer Grundfläche von jeweils max. 100m² einschl. überdachter Terrasse.

Das Erschließungsgebiet liegt im südwestlichen Teil des Gemeindegebietes angrenzend an die Straße Am See.

Die Größe des Planungsgebietes beträgt ca. 0,78 ha.

2. Äußere / Innere Erschließung

2.1 Verkehrliche Erschließung

Die Zufahrt erfolgt über die Straße Am See an die das Baugebiet anzuschließen ist.

Die innere Erschließung des Ferienhausgebietes erfolgt über die private Anliegerstraße A (rd. 140m Ausbaulänge). Die Straße wird nur für die An- und Abreise der einzelnen Gäste genutzt.

Die erf. Stellplätze werden in einer Gemeinschaftsanlage an der Straße Strandweg vorgehalten.

2.2 Entwässerungstechnische Erschließung

Die Regen- und Schmutzwasserentsorgung in der Gemeinde Klein Wittensee erfolgt im Trennsystem. Das innerhalb des Baugebietes anfallende Regenwasser (entwässert werden nur die Dachflächen und die Stellplatzanlage) wird in den vorh. RW-Kanal in der Straße am See eingeleitet. Das innerhalb des Baugebietes anfallende Schmutzwasser wird über Freigefälleleitungen ebenfalls in den vorh. SW-Kanal in der Straße Am See eingeleitet.

Die anfallenden Wassermengen wurden bei der Aufstellung des B-Planes Nr. 1 bereits berücksichtigt.

3. Technische Gestaltung der Baumaßnahme

3.1 Trassierung

Die Entwurfselemente sind für eine Entwurfsgeschwindigkeit von $V_e=30$ km/h ausgewiesen. Die geplante Privatstraße dient nur der An- und Abreise der Feriengäste.

Die Gestaltung des Straßenraumes sowie die Wahl der Oberflächenbefestigungen und der Ausstattungselemente werden durch den Bebauungsplan bestimmt bzw. vom Planverfasser festgelegt.

Zwangspunkte, die die Linie im Aufriss bestimmen, ist die Anbindung an die vorh. Straße Am See.

Die geplante Privatstraße wird weitestgehend dem vorh. Geländeniveau angeglichen, so das keine nennenswerten Bodenbewegungen erforderlich sind.

3.2 Querschnitt

Der Querschnitt wird durch den Bebauungsplan bestimmt und dem gemeindlichen Ausbaustandard angepasst. Der Ausbauquerschnitt ist auch dem anliegenden Plan „Regelprofil“ zu entnehmen.

Er besteht im Einzelnen aus:

Straße „A“

4,00m Fahrbahn

4,00m Gesamtausbaubreite

Aufbau Fahrbahn Straße A (wassergebundene Befestigung):

4 cm Hansegrand

20 cm Schottertragschicht gem. ZTV SoB-StB 04 (alternativ Recyclingmaterial)

26 cm Frostschutzschicht gem. ZTV SoB-StB 04 (alternativ Recyclingmaterial)

50 cm Gesamtaufbau

Die seitliche Begrenzung der Fahrbahn besteht aus Betontiefbordsteinen. Es wird ein einseitiges Quergefälle von 3,00% gewählt.

Der Aufbau der Stellplatzanlage ist vorgesehen mit:

8 cm Betonrechteckpflaster, Farbe grau

3 cm Brechsand-Splittgemisch/Pflastersand

20cm Schottertragschicht gem. ZTV SoB-StB 04 (alternativ Recyclingmaterial)

34cm Frostschutzschicht gem. ZTV SoB-StB 04 (alternativ Recyclingmaterial)

65cm Gesamtaufbau

Seitliche Einfassung Tiefbordsteine. Es wird ein einseitiges Quergefälle von 3,00% gewählt.

3.3 Kreuzungen und Einmündungen

Die Gradiente der Privatstraße „A“ wird am Baubeginn und am Bauende den Richtlinien entsprechend an die vorh. Straße Am See angeschlossen.

Die Privatstraße ist nur für PKW Verkehr ausgelegt. Die Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Knotenpunkte, Abschnitt 1, Planungsgleiche Knotenpunkte „RAS-K-1“, ist bei der Planung der Einmündungen berücksichtigt worden.

Die Müllentsorgung erfolgt über Müllsammelplätze.

3.4 Versorgung

Die Wasserversorgung erfolgt durch den Anschluss an das Netz des Wasserbeschaffungsverbandes Holzbunge in der Straße Am See.

Die Löschwasserversorgung ist über bereits vorh. Hydranten in der Straße Am See gewährleistet.

Die Stromversorgung erfolgt durch die EON Hanse.

3.5 Entwässerung

3.5.1 Schmutzwasser

Das innerhalb des Baugebietes anfallende Schmutzwasser wird über Freigefälleleitungen in den vorh. SW-Kanal in der Straße Am See eingeleitet.

Die anfallenden Wassermengen wurden bei der Aufstellung des B-Planes Nr. 1 bereits berücksichtigt.

3.5.1.1 Rohrleitungen

Die privaten SW-Kanäle werden aus Rehau Awadukt Rohren DN 150mm hergestellt und über eine von der Gemeinde herzustellende Vorstreckung an den Kanal in der Straße Am See angeschlossen.

Durch das Baugebiet verläuft eine vorh. SW- Anschlussleitung Stz DN 150 (Hausanschluss Strandweg 9). Diese Leitung wird umgelegt und an den zu verlängernden SW-Kanal in der Straße Am See angeschlossen. Die Sanitäreinrichtungen für die öffentliche Badestelle entwässern ebenfalls in diesen Kanal.

3.5.1.2 Hydraulischer Nachweis

Im B-Plangebiet entstehen insgesamt 12 Wohneinheiten, bestehend aus Einzelhäusern.

Die Bemessung erfolgt gem. ATV-Arbeitsblatt A118

Es gelten folgende Berechnungssätze:

Geplante Wohneinheiten	= 12 WE
Einwohnergleichwerte je WE	= 4 EG/WE
Einwohnergleichwerte = 15 x 4	= 48 EGW

rd. 50 EGW

Tagesstundenmittel	Q ₁₀
Abflussspende	150l/(EGW x d)
Fremdwasseranteil	50% bei Q ₂₄

Es ergibt sich folgende max. Schmutzwassermenge:

$$Q_s = 50 \times 150/10 \times 3600 + 50 \times 75 / 24 \times 3600 = \mathbf{0,25l/s}$$

Der aus dem B-Plangebiet zu erwartende Gesamtabfluss $Q_{ges.}$ ist mit 0,25 l/s deutlich kleiner als der geringste Vollfüllungsabfluss $Q_{voll} = 15,45$ l/s (Mindestgefälle 1,00%) des geplanten Schmutzwasserkanalsystems.

3.5.2 Regenwasser

Es entwässern nur die Dachflächen der geplanten Ferienhäuser und die Stellplatzanlage an den vorh. Kanal in der Straße am See, bzw. die vorh. Überlaufleitung der Sickermulde Straße Am See.

Die anfallenden Wassermengen wurden bei der Aufstellung des B-Planes Nr. 1 bereits berücksichtigt.

3.5.2.1 Rohrleitungen

Die privaten RW-Kanäle werden aus KG 2000 Rohren DN 150mm hergestellt und über zwei von der Gemeinde herzustellende Vorstreckungen an den Kanal in der Straße Am See angeschlossen.

3.5.2.2 Hydraulischer Nachweis

Wie bereits erwähnt wurden die anfallenden Wassermengen bei der Aufstellung des B-Planes Nr. 1 bereits berücksichtigt. Ein hydraulischer Nachweis der weiterführenden Kanäle ist somit nicht erforderlich.

4. Ausstattung

4.1 Beschilderung

Im Ausbaubereich ist das Aufstellen von Straßenverkehrsschildern nicht erforderlich.

4.2 Beleuchtung

Vorgesehen sind ortsübliche Straßenleuchten. Vorgesehener Leuchtentyp: BEGA Aufsatzleuchte Nr. 7990/7996, RAL 6009, pulverbeschichtet, Lichtpunkthöhe 4,5m.

5. Grunderwerb

Das Baugelände befindet sich im Besitz des Erschließungsträgers.