Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

zum Bebauungsplan

"Wochenendhäuser am Plätlinsee"

der Gemeinde Wustrow

1. EINLEITUNG

Die Gemeinde Wustrow plant mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes ein Wochenendhausgebiet am Plätlinsee.

Im Rahmen einer Grobschätzung der Änderung der Nutzung von Grundflächen ist zu prüfen, inwiefern es sich um einen Eingriff in Natur und Landschaft handelt bzw. inwieweit der Eingriff durch Maßnahmen der Landschaftspflege und des Naturschutzes kompensiert wird.

2. REALNUTZUNG

Das Plangebiet befindet sich südlich des Plätlinsees. Es wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Im zentralen Bereich befindet sich ein Waldstück. Das Gebiet wird von einer Straße im südlichen Teil und Wegen im westlichen und nördlichen Teil begrenzt. Entlang der Straße verläuft ein Seitenstrei-fen mit Grasflur und Einzelbäumen. Zwischen Straße, Graben und südlichem Waldstück befinden sich Ruderalfluren mit Kraut- und Staudenarten und teilweise Gehölzen (Gebüschflur).

3. GEPLANTE FLÄCHENNUTZUNG

Es soll ein Wochenendhausgebiet entstehen. Die "Grundflächenzahl" einschl. Nebenanlage beträgt 0,2. Zwischen den geplanten Hausgruppen sind private Grünflächen mit Gehölzstreifen aus standortgerechten Arten vorgesehen, entlang der Zuwegungen Laubbäume.

Die Waldstücke und sonstigen Gehölzstrukturen bleiben erhalten bzw. werden den ergänzt durch Anpflanzungen. In Saumbereichen sollen sich Kraut- bzw. Staudenfluren entwickeln. Es ist eine Spielwiese, ein kleinerer Bereich als Spielplatz, vorgesehen.

Die Erschließung erfolgt überwiegend über vorhandene Wege. Sie werden mit durchsickerbaren Materialien ausgebaut.

4. KONFLIKTANALYSE

Die Umsetzung eines Bebauungsplanes hat im allgemeinen verschiedene Auswirwirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild:

Konfliktbereich Boden

- . Verdichtung, Unterbindung von Luft-, Wasser- und Stoffaustausch, bedingt durch Versiegelung
- . Eingriff in den Lebensraum niederer und höherer Bodenorganismen
- . Eintrag von Schadstoffen durch Kraftfahrzeuge und Hausbrand

Konfliktbereich Wasser

- . Erhöhung des Oberflächenabflusses
- . Verminderung des Boden- und Gesteinskörpers, der zur Grundwasserneubildung beiträgt

Konfliktbereich Geländeklima

- . Verminderung der Verdunstung, geringere Luftfeuchte
- . erhöhte Temperaturen, Verminderung der Kaltluftbildung
- . vermehrte Turbulenzen
- . Vermehrung des Schadstoffanteiles der Luft durch Kraftfahrzeuge und Hausbrand

Konfliktbereich Arten und Biotope

- . Umwandlung der Gestalt und Nutzung von Grundflächen
- . Verlust von Biotopen als Lebensraum für Flora und Fauna
- . Veränderung der Wertigkeit der jeweiligen Flächen für Flora und Fauna

Konfliktbereich Landschaftsbild

- . Naturnäheverlust
- . Oberflächenverfremdung
- . Einschränkung von Sichtbeziehungen
- . Verlust von landschaftstypischen Biotoptypen

5. ÖKOLOGISCHE BEWERTUNG DER VOM EINGRIFF BETROFFENEN BIOTOPSTRUKTUREN

Der ökologische Wert der durch den Eingriff zu beseitigenden bzw. gestörten Biotopfläche wird entsprechend folgendem Bewertungsverfahren ermittelt:

Adam, K., Nohl, W., Valentin, W. (1989):

Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft.-

Hrsg.: Minister für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft Nordrhein-Westf., 2. Aufl., Düsseldorf

Den ausgeschiedenen Biotoptypen wird eine Zahl in einer Rangscala von 1 bis 10 zugewiesen, wobei mit steigendem Wert die ökologische Wertigkeit zunimmt. Die zugeordneten Wertzahlen sind der Gegenüberstellung von Bestand und Pla-Planung (s. 8.) zu entnehmen.

Bei Kompensationsmaßnahmen sind ökologisch hochwertige Biotoptypen anzustreben. Es ist jedoch davon auszugehen, daß sich hohe Wertigkeiten erst im Laufe der Zeit einstellen, weil sich beginnend von der Neuanlage die Vegetation erst entwickeln muß und sich Tiergemeinschaften im Zuge dessen erst ansiedeln können.

Außerdem sollen ökologisch abwertende Maßnahmen im Laufe einer Generation kompensiert sein. Wird die ökologische Wertigkeit von Ausgangs- und Endbestand gemittelt, so ergibt sich für den Zeitraum einer Generation ein Wert bis maximal 5.

6. GESTALTUNG VON GRÜNFLÄCHEN UND WEGEFLÄCHEN

<u>Spielwiese</u>

Auf den als Spielwiese vorgesehenen Flächen ist Sportrasen anzusäen und sachgerecht zu pflegen

Wegeflächen

Es ist vorgesehen, die Niederschläge im Plangebiet vollständig versickern

zu lassen. Wegeflächen sind aus durchsickerbaren Materialien wie Geotonsteine, wassergebundene Decken, Rasenkammersteine, Pflaster mit Rasenfuge o.ä. herzustellen.

7. MASSNAHMEN DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE

Erhaltung von Wald und Gehölzen

Die Wald- und sonstigen Gehölzbestände im Plangebiet sind zu erhalten.

<u>Gehölzstreifen</u>

Als Abpflanzung der Wohngrundstücke und zur weiteren Eingrünung des Plangebietes sind Pflanzungen vorgesehen. Folgende Arten sind zu verwenden:

Hainbuche

(Carpinus betulus)

Esche

(Fraxinus excelsior)

Sandbirke

(Betula pendula)

Vogelkirsche

(Prunus avium)

Traubeneiche

(Quercus petraea)

Stieleiche

(Quercus robur)

Wildapfel

(Malus sylvestris)

Wildbirne

(Pyrus communis)

Eberesche

(Sorbus aucuparia)

Hartriegel

(Cornus sanguinea)

Hasel

(Corylus avellana)

Weissdorn

(Crataegus monogyna bzw. oxyacantha)

Heckenkirsche

(Lonicera xylosteum)

Schlehe

(Prunus spinosa)

Hundsrose

(Rosa canina)

Faulbaum

(Rhamnus frangula)

Die Bestände sollten im Turnus von 10-20 Jahren auf den Stock gesetzt werden.

Einzelbäume

Entlang der Zuwegungenn zu den Wochenendhäusern sind standortgerechte Laub-

bäume (z.B. Stieleiche) als Hochstämme anzupflanzen.

Krautsäume

Saumbereiche um die Waldflächen und größeren Gerhölzbestände sollen sich als Übergangsbereiche zu den oben beschriebenen Flächen weitgehend spontan zu Kraut- bzw. Staudenfluren entwickeln. Alle 2-5 Jahre (ab dem 15.9.) soll eine Mahd vorgenommen werden.

8. GEGENÜBERSTELLUNG VON BESTAND UND PLANUNG

Für die Ermittlung der Erheblichkeit des Eingriffs in den Lebensraum von Tieren und Pflanzen und die erforderliche Kompensation werden verschiedene Parameter herangezogen. Dazu zählt die ökologische Wertigkeit der verschiedenen Biotoptypen und ihre jeweilige Flächengröße.

Multipliziert man die jeweilige ökologische Wertigkeit mit der Flächengrösse des Biotoptyps, ergeben sich als Hilfsgröße ökologische Einheiten. Diese lassen sich für den Zustand vor und nach erfolgtem Eingriff ermitteln. Ein Eingriff kann dann als kompensiert betrachtet werden, wenn die ökologischen Einheiten nach dem Eingriff mindestens gleich groß dem entsprechenden Wert vor dem Eingriff sind.

BESTAND

NUTZUNGSTYP	FLÄCHENGRÖSSE (m 2)	ÖKOLOGISCHE WERTIGKEIT	ÖKOLOGISCHE einheiten
Acker	64.264	1,5	96.396
Einzelbäume	1.000	7	7.000
Seitenstreife	en 200	3	600
Ruderalflur,	krautig 1.200	5	6.000
Gebüschflur	1.000	7	7.000
Wald	12.500	8	100.000
Spielwiese	1.000	1,5	1.500
Wege	2.400	0,5	1.200
Gesamt	83.564		219.696

PLANUNG

Nutzungstyp	Flächengröße (m 2)	Ökologische Wertigkeit	Ökologische Einheiten
Wochenendhausgebiet			
20 % vers. Fläche von 20 x 600 m 2	2.400	0	0
Garten	6.600	2	13.200
Einzelbäume	1.450	4	5.800
Gehölz	1.550	5	7.750
Acker	48.864	1,5	73.296
Wiese	1.800	3	9.000
Bäume / Erhalt	1.000	7	7.000
Wald	12.500	8	100.000
Krautsaum	1.200	5	6.000
Wegeflächen	3.200	0,5	1.600
Seitenstreifen	200	3	600
Spielwiese	2.300	1,5	3.450
Spielplatz	500	1	500
Gesamt	83.564		228.196

Bei einer Grundflächenzahl von 75/600 qm ist eine Bebauung von 12,5 % der Grundstücksfläche und durch Nebenanlagen eine Überschreitung um weitere 50 % zulässig. Es wird demnach eine Flächenversiegelung von 20 % angerechnet.

Bilanz

219.708 ökologische Einheiten im Bestand stehen 228.196 durch die Planung gegenüber. Es ergibt sich ein Überschuß von 8.488 ökologischen Einheiten. Der Eingriff in Natur und Landschaft ist damit als kompensiert zu betrachten.