

Prof. Dr.Ing. Günther Uhlig
Dr.Ing. Frank-Bertolt Raith


Waldhornstraße 25
D - 76131 Karlsruhe
Tel / Fax: 0721 37 85 64
Tel: 0172 96 83 511
mail: uhlig-partner@t-online.de

Bebauungsplan mit örtlichen Bauvorschriften

Nr. 16 „Sportplatz Baabe“

Gemeinde Sellin / Rügen

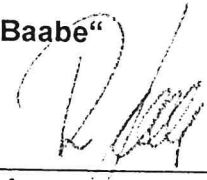




Liedtke,
Bürgermeister

Satzungsexemplar

(Siegel)


Liedtke,
Bürgermeister

Begründung der Planung

1) Grundsätze

1.1) Ziele / Geltungsbereich

Die Gemeinde Sellin plant die Erweiterung und Sanierung des Baaber Sportplatzes. Auf dem Gelände des bestehenden Sportplatzes soll ein Großspielfeld mit Naturrasen sowie eine 400 m Laufbahn errichtet werden. Nördlich des vorhandenen Sportplatzes ist die Errichtung eines Großspielfelds aus Kunstrasen sowie ein Kleinspielfeld aus Kunststoff geplant. Ergänzt wird der Sportplatz durch einen neuen Parkplatz mit 122 Stellplätzen und einem Spielplatz.

Der Geltungsbereich umfasst folgende Flurstücke der Gemarkung Sellin, Flur 4: 141/8 (teilw.), 141/7 (teilw.), 141/30, 141/5, 141/12, 141/39 (teilw.), 141/33 (teilw.). Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca 4,1 ha.

1.2) Bestand / Planungsgeschichte

Der Sportplatz besteht an diesem Standort bereits seit den 50er Jahren. Kurz nach dem Krieg wurde dem Verein „Sportclub Turbine Baabe“ (heute: „Blau-Weiß Baabe“) die Feldfläche zur Verfügung gestellt. Anfang der 50er Jahre wurde das Grundstück geebnet und planiert. 1952/53 der Spielbetrieb aufgenommen. In der Folge wurde die Anlage um Leichtathletikeinrichtungen (u.a. Aschenbahn) ergänzt. Während der Wende wurde nord-östlich des Rasenplatzes ein neues Sportvereinsheim mit Gaststätte errichtet.

Die nördlichen Erweiterungsflächen dienten in den 70er Jahren als Baustelleneinrichtung für das Cliff-Hotel; so dass auch hier bereits hohe Bodenbeeinträchtigungen bestehen. Die westlich angrenzenden Flächen dienten ursprünglich als Versorgungsflächen des Cliff-Hotels (u.a. Kläranlage), nach der Wende dann als Stützpunkt der örtlichen Straßenmeisterei (u.a. Laugenlager).

1.3) Lage

Der Standort der Sportanlagen befindet sich östlich der Bundesstraße 196 am südlichen Ortsrand von Sellin, angrenzend an die Gemeinde Baabe. Das Gelände steigt von Westen nach Osten an.

Die Sportanlagen sind von folgenden Nutzungen umgeben:

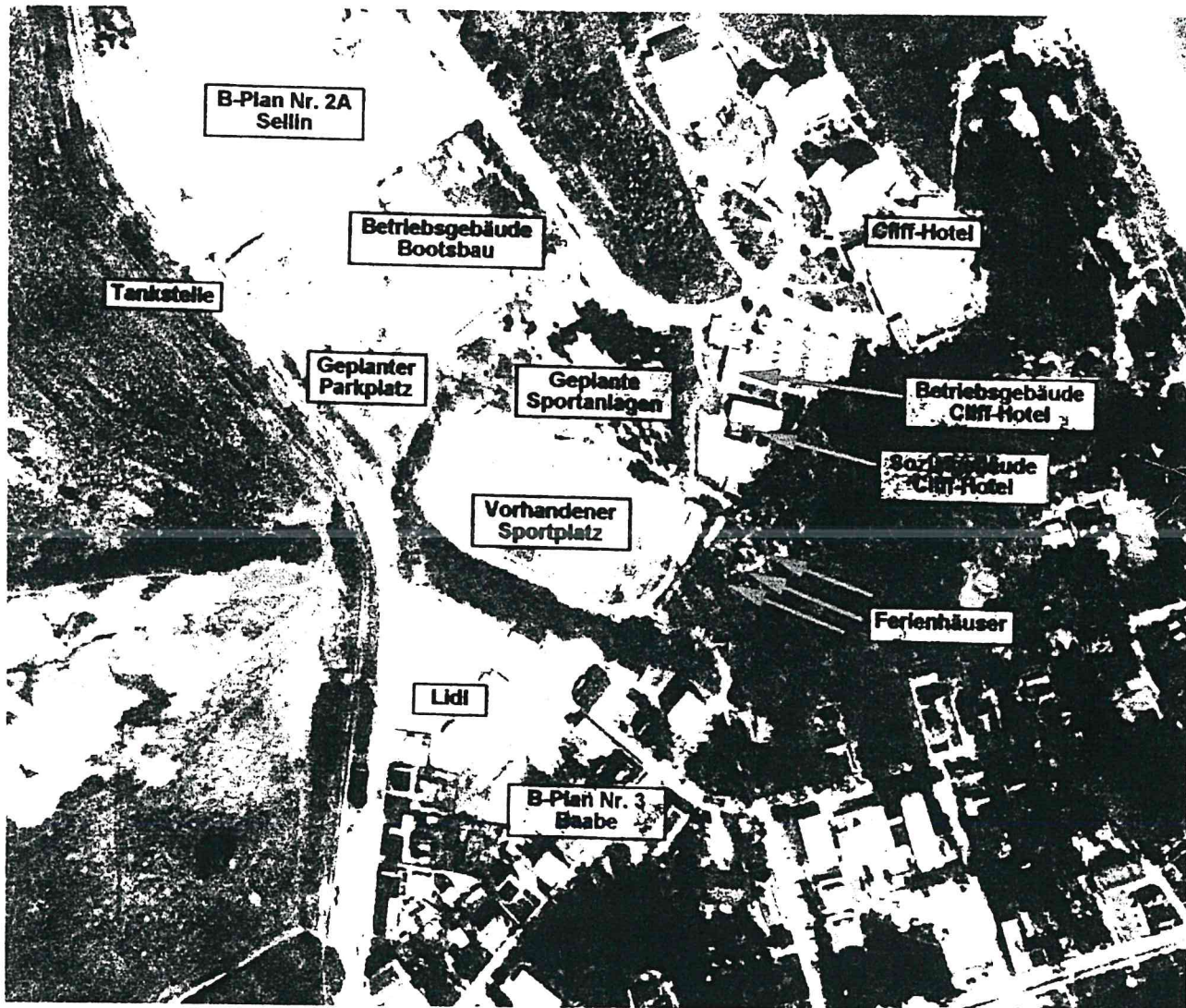
- im Norden: zwei Betriebsgebäude einer Bootsbaufirma und der Bebauungsplan Nr. 2 A der Gemeinde Sellin mit Ausweisung von allgemeinen Wohngebieten (WA) und Mischgebieten (MI). Der Bebauungsplan wird im Zuge der Planung in seinem Umgriff reduziert. Darüber hinaus wird angesichts von Vermarktungsschwierigkeiten für die Fläche nordöstlich der Tankstelle von der Gemeinde kurzfristig eine Neufestsetzung als Mischgebieten- oder Gewerbebaufläche angestrebt.
- im Süden: Bebauungsplan Nr. 3 der Gemeinde Baabe mit Ausweisung von allgemeinen Wohngebieten (WA) und Mischgebieten (MI),
- im Osten: drei einzelne Ferienhäuser sowie Betriebs- und Sozialgebäude des Cliff-Hotels,
- im Nordosten: Cliff-Hotel.

1.4) Flächennutzungsplan

In der Gemeinde Sellin besteht bisher kein rechtskräftiger Flächennutzungsplan. Ein Planverfahren ist jedoch eingeleitet. In der Entwurfsfassung vom 04.08.1994 ist der Bereich des bestehen-

den Sportplatzes Baabe als Sportgelände dargestellt, die Erweiterungsflächen sind als allgemeines Wohngebiet sowie als Grünzäsur zwischen Wohnen und Sportanlagen ausgewiesen. Der Bereich des Parkplatzes ist als Mischgebiet festgesetzt.

Die Gemeinde hat jüngst das Flächennutzungsplanverfahren wiederaufgenommen und strebt einen zügigen Abschluss an. Die Offenlage soll bis Sommer 2003 erfolgen. In der aktuellen Entwurfsfassung vom 02.02.2003 ist übereinstimmend mit der Planung der gesamte Planbereich mit der Zweckbestimmung Sportplatz und ergänzend Parkplatz dargestellt.



2) Konzept

2.1) Nutzungskonzept

Planungsziel ist die Sanierung und Erweiterung des Baaber Sportplatzes. Der vorhandene Rasensportplatz erhält im Rahmen der Sanierung ein neues Rasenfeld mit Leichtathletikanlagen (400 m Laufbahn); die Tribünenanlage auf der Ostseite wird erweitert. Unmittelbar nördlich des vorhandenen Platzes werden ein Kunstrasen-Großspielfeld mit 60 x 90 m sowie eine Anlage mit Kleinspielfeldern angelegt. Im Westen zwischen Rasenplatz und Parkplatz besteht die Möglichkeit zur Anlage eines Streetballplatzes sowie ergänzender Kinderspieleinrichtungen.

Die vorhandenen Gebäude im Bereich des Rasenplatzes werden renoviert. Es handelt sich hierbei vor allem um das erst während der Wende errichtete Sportvereinsheim mit Umkleiden, Vereinsräumen und einer Gaststätte. Das ehemalige Laugenlager wurde bereits kürzlich als Vorbereitung der Baumaßnahmen abgerissen.

Im Westen wird die Sportanlage durch eine Skatebahn ergänzt, die als Ersatz für die jüngst geschossene Skatebahn in Sellin errichtet wird. In Verbindung mit der Skatebahn wird ein neues Gebäude mit ca. 250 qm Grundfläche errichtet, das Aufenthalts- und Schulungsräume, einen Laden für Skatebedarf, eine kleine gastronomische Einrichtung (z.B. Vitaminbar) zur Versorgung sowie eventuelle eine Hausmeisterwohnung (für Aufsichtspersonal / Betriebsleiter) beinhaltet.

Nordwestlich der Sportanlagen ist die Errichtung eines Parkplatzes mit 122 Stellplätzen vorgesehen, der sowohl den Nutzern und Besuchern der Sport- und Skateanlagen als auch dem sonstigen öffentlichen Verkehr gewidmet wird. Insbesondere in den Sommermonaten sollen die Stellplätze Strandbesuchern zur Verfügung stehen, die von dort fußläufig den Strand erreichen können.

Das gesamte Gelände wird von öffentlich zugänglichen Wegen durchzogen, die eine feinmaschige Vernetzung zwischen Sellin und Baabe über die Gemeindegrenze hinaus sicherstellen. Zu nennen ist dabei insbesondere der neu angelegte Fuß- und Radweg vom Mönchgraben zum Cliff-Hotel sowie die Abzweigung nach Westen auf halber Hanghöhe in Richtung Netto-Markt. In Verbindung mit weiteren geplanten Wegen (etwa Verbindung von Lindequist-Weg zur Strandpromenade) wird das Vorhaben die Attraktivität des Gebiets auch für Touristen deutlich steigern können.

Das Hotel Haus Lindequist erhält mit dem Ausbau der Wege im Plangebiet eine direkte Zufahrt von Sellin, mittelfristig kann damit auf die Zufahrt von Baabe wahrscheinlich verzichtet werden.

Gleichzeitig kann der interne Hauptweg im Notfall von Rettungskräften genutzt werden, wenn die Bundesstraße in diesem Bereich blockiert ist.

2.2) Erschließung / ruhender Verkehr

Die verkehrliche Erschließung des Sportplatzes wird über die Zufahrt an der Tankstelle abgewickelt. Eine neue Ab- bzw. Auffahrt auf die B 196 scheidet angesichts der geringen Entfernung zu den vorhandenen Knoten verkehrstechnisch aus und ist nicht gewollt. Das Straßenbauamt Stralsund erhebt gegen die Zufahrt über die „Siedlung am Wald“ aus „straßenbaulicher und verkehrlicher Sicht grundsätzlich keine Bedenken“ (Stellungnahme vom 23.05.2003).

Bei der Erschließung ist grundsätzlich zu berücksichtigen, dass für die Fläche der 122 Parkplätze gemäß rechtskräftigem Bebauungsplan Nr. 2A „Siedlung am Wald“ Baurecht für Anlagen gemäß der Ausweisung als Mischgebiet besteht. Der Parkplatz als Teil einer zulässigen / vorhandenen Sportplatznutzung wäre also grundsätzlich bereits nach bisherigem Baurecht zulässig. Möglich wären auf dieser Fläche bisher aber auch die Errichtung eines Lebensmittelmarkts oder eines sonstigen publikumsintensiven Dienstleistungs- und Gewerbebetriebs, der ein deutlich höheres Verkehrsaufkommen (weil höhere Umschlagshäufigkeit) nach sich ziehen könnte. Deshalb ist die Befürchtung, dass durch die Planung bzw. durch die parallele Änderung des B-Plans Nr. 2A zusätzliche Verkehrsmengen über den Anschluss an die B 196 entstehen könnten, nicht berechtigt.

Allerdings ist angesichts der weiteren anstehenden Planungen im Umfeld (Überplanung des Betriebsgeländes der Bootsbaufirma, Flächen für großflächigen Einzelhandel) sowie des großen Baupotenzials auf den bisher ungenutzten Bauflächen im Bereich des B-Plans Nr. 2A durchaus mit einer erheblichen Verkehrszunahme am Knoten zu rechnen, der mittelfristig eine Verlängerung des Linksabbiegestreifens bzw. eine weitere Zufahrt erfordern könnte.

Die Ver- und Entsorgung ist über die vorhandenen Anlagen möglich. Trinkwasser wird über die vorhandene Versorgungsleitung sichergestellt. Löschwasser für Feuerlöschzwecke steht über die öffentliche Wasserversorgung 13.3 l/s = 48 m³/h bereit. Abwasser kann in die öffentliche Abwasseranlage abgegeben werden. Ein öffentliches Regenwassersystem ist teilweise vorhanden. Das Niederschlagswassers wird teilweise dezentral versickert, teilweise in das Regenwassersystem abgegeben.

Bezüglich der notwendigen Umverlegung der Trinkwasserleitung sowie des Regenwasserkanals wurde mit dem Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbehandlung eine Vereinbarung zur Kostenteilung geschlossen.

2.3) Grünkonzzept

Die Lage der Sportplätze in der Grünzäsur zwischen den Gemeinden Sellin und Baabe erfordert eine sorgfältige Eingrünung der Anlagen. Deshalb werden am Rand der Anlage sowie auf der Stufe zwischen den Sportplätzen dichte Baumreihen angelegt, so dass auch aus der Fernsicht die Anlagen trotz des Eingriffs in die Topographie nicht sichtbar werden. Es entstehen quasi „grüne Kammern“, die die einzelnen Spielfelder gliedern und räumlich fassen.

2.4) Nutzungsbilanz

<i>Flächen nach Nutzungsarten</i>	<i>Fläche</i>	<i>Anteil</i>
Sportflächen: S1, S2, S3, S4	23.210 qm	ca. 56 %
davon S1	15.020 qm	
davon S2	6.384 qm	
davon S3	1.200 qm	
davon S4	606 qm	
Sondergebietsfläche, die dem Sport dienen	906 qm	ca. 2 %
Sondergebietsflächen der Skatebahn	2.917 qm	ca. 7 %
Private Grünanlagen (Spielplatz, Ortsrandeingrünung, Verkehrsgrün)	ca. 7.083 qm	ca. 17 %
Flächen für ökologische Maßnahmen	1.020 qm	ca. 2 %
Verkehrsflächen	6.166 qm	ca. 15 %
davon für Stellplätze	1.531 qm	
Planungsgebiet gesamt	41.302 qm	100%

3) Auswirkungen der Planung

3.1) Auswirkungen auf Natur und Umwelt

Angesichts der bestehenden baulichen Nutzung sind die umweltschützenden Belange nach § 1 a BauGB zu behandeln: „Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.“

Es sind hierbei jedoch 2 Bereiche zu unterscheiden: Der Bereich des Sportplatzes sowie die nördlich liegenden Erweiterungsflächen, die als Außenbereichsflächen gemäß ihrem derzeitigen Zustand zu bewerten sind, sowie die westlich gelegenen Flächen (Grünanlagen, Stellplätze), für die ein rechtskräftiger Bebauungsplan (Nr. 2 a „Siedlung am Wald“) besteht, so dass die dort zulässigen Eingriffe zugrunde zu legen sind.

Bestandsaufnahme

Da die geplanten Eingriffe durch Bebauung / Versiegelung das bisher vorhandene Maß deutlich übersteigen, wurde eine Bestandsbewertung der betroffenen Flächen durchgeführt. Im Hinblick auf den geplanten Eingriff ist für die Bestandsbewertung der betroffenen Biotope die Regenerationsfähigkeit der Ökosysteme nach den Veränderungen von besonderer Bedeutung. Die Bewertung der durch die Maßnahmen betroffenen Biotoptypen erfolgte in Anlehnung an bestehende Katalogisierungen anhand der Kriterien Natürlichkeit, Wiederherstellbarkeit, Gefährdungsgrad, Struktur- und Artenvielfalt, Vorkommenshäufigkeit und Vollkommenheit.

- Wälder: Ein ca. 15 jähriger Kiefern-Betsand (WZK) in z.T. lückigem Bestand nimmt ca. die Hälfte der Fläche zwischen dem Sportplatz im Süden, dem Betriebsgebäude im Westen, der Straße zum Cliff-Hotel im Norden und dem Fußweg im Osten ein (ca. 5.000 qm). Der Bestand stockt auf der ehemaligen Baustelleneinrichtung des Cliff-Hotels und ist auf Grund seines geringen Alters als gut regenerierbar einzustufen und daher mit der Wertstufe *vorhanden - mittel* zu bewerten.

Die andere Hälfte dieser Fläche wird durch eine Schlagflur trockener bis frischer Standorte (WLT) mit der Wertstufe *vorhanden* sowie Einzelbäume eingenommen (ca. 3.000 qm).

- Feldgehölze und Baumreihen: Ein ca. 600 qm großes Gebüsch trockenwarmer Standorte (BLT) aus Sanddorn tritt in der nordwestlichen Ecke des Untersuchungsgebiets an der Grenze zum Betriebsgelände auf. Zur Straße zum Cliff-Hortel wird die Strauchschicht durch Besenginster dominiert. Gebüsche trockenwarmer Standorte sind gesetzlich geschützt. Auf Grund des Standorts ist von einer bis zu 20-jährigen Entwicklung auszugehen, so dass der Bestand als gut regenerierbar einzustufen (Wertstufe *mittel*) ist.

Ein Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten (BFX) stockt in der nord-westlichen Ecke des bestehenden Sportplatzes in Hanglage. Das Feldgehölz setzt sich aus Eiche, Esche, Weißdorn, Hasel und an der Grenze zum westlich angrenzenden Grundstück des weiteren aus Zitterpappel und einzelnen Säulenpappeln zusammen. In der süd-westlichen Ecke findet sich ein Feldgehölz aus Spitzahorn, Birke und Säulenpappeln. Feldgehölze heimischer Baumarten sind gesetzlich geschützt und werden *hoch* bewertet.

Im westlichen Kurvenbereich des Sportplatzes stocken ca. 50 Säulenpappeln schon z.T. hohen Alters und dadurch vorhandener Bruchgefährdung. Die Säulenpappeln werden mit *vorhanden* bewertet.

Weitere Einzelbäume (BB) stocken im Bereich des Sportplatzes an der Tribünenseite in Form von Kiefern, Spitz- und Bergahorn, Esche, Eiche und Birke mit der Wertigkeit von *vorhanden bis mittel*. Einzelbäume hohen Alters und somit einer *hohen* Wertigkeit stocken im höher gelegenen Plateau im Bereich zum Betriebsgelände. Es handelt sich dabei um 5 Eichen sowie um einen Bergahorn Wertstufe *vorhanden*).

Eingriffsermittlung

Vor allem durch das Beseitigen von Gehölzen sowie das Abschieben von Flächen zum Bau des neuen Sportplatzes kommt es zum Verlust von Biotopen. Durch das Verschieben des Sportplatzes im Vorfeld der Planungen konnte die Gefährdung einiger Gehölze vermieden werden.

Der Verlust betrifft dennoch ca. 56 Gehölze. Durch den Neubau werden desweiteren ca. 4.800 qm Kiefernwald, 3.000 qm Schlagflur und 400 qm Gebüsch vernichtet. Die ginsterreiche Fläche bleibt unberührt.

Aufgrund der Nutzung der Fläche als Baustelleneinrichtung für das Cliff-Hotel ist von einer hohen Vorbelastung des Bodens auszugehen. Auch wenn Erdbewegungen durchgeführt werden müssen, ist die Wirkung der Maßnahmen auf den Boden als *unerheblich* einzuschätzen.

Wirkungen auf das Grundwasser sind als *nicht erheblich* zu beurteilen, da das anfallende Niederschlagswasser vor Ort versickert werden soll und der Kunstrasenplatz wasserdurchlässig ausgebildet wird.

Der Schadstoffausstoß der Baufahrzeuge während der Bauphase ist als *nicht erheblich* zu beurteilen.

Bilanzierung

Für die Kompensationsermittlung wird zwischen zu rodenden Gehölzen und den betroffenen Biotop-Flächen unterschieden.

Die zu fällenden Gehölze werden je nach Stammdurchmesser kompensiert:

- mit einem Durchmesser bis 20 cm sowie bruchgefährdete Pappeln jeweils mit einem Baum
- mit einem Durchmesser zwischen 20 cm und 50 cm jeweils mit 3 Bäumen
- die Solitär-Eichen mit 10 Bäumen.

Nach Planungsstand sind folglich 94 Bäume neu zu pflanzen. Eine teilweise Kompensation (47 Bäume) durch die Pflanzung von Gehölzen zur Einfassung des neuen Sportplatzes ist möglich, da auch die alten Säulenpappeln als Eingrünung gepflanzt wurden. Die Hälfte der Bäume wurde durch eine Kompensationszahlung abgelöst, 47 neue Bäume werden als Pflanzgebot im Plangebiet festgeschrieben.

Die betroffenen Biotope werden gemäß Anlage 10 der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ kompensiert: Vorgeschlagen wird die Umwandlung von 4.100 qm Acker in eine natürliche Sukzessionsfläche (Trockenstandort). Da geeignete Flächen im Gemeindegebiet nicht zur Verfügung stehen, wurde mit der unteren Naturschutzbehörde eine Kompensationszahlung vereinbart und bereits ge-

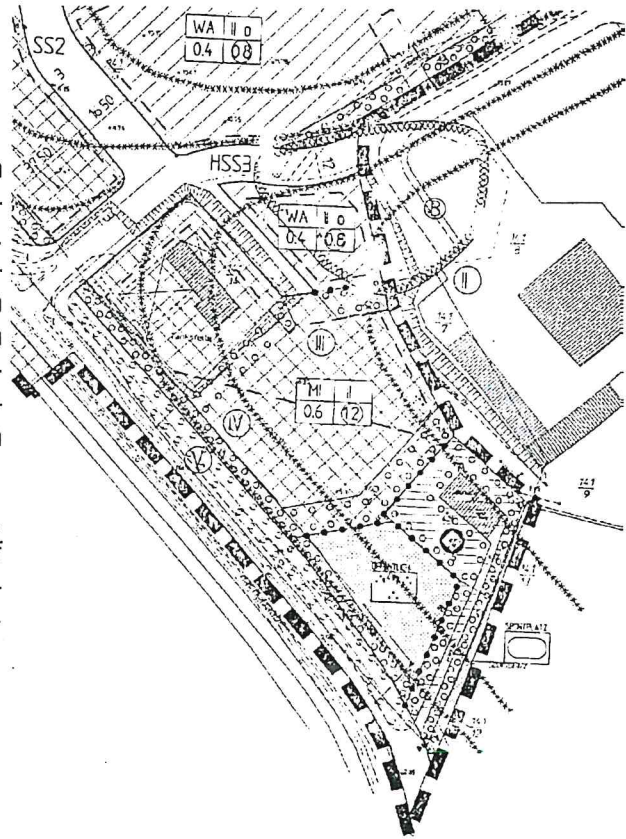
leistet. Bereits am 17.06.2002 erteilte daraufhin auch das Forstamt Rügen die Umwandlungsge-
nehmigung, nachdem die Ersatzaufforstung vertraglich fixiert worden war.

Zulässige Eingriffe im Bereich des B-Plans Nr. 2A „Siedlung am Wald“

Der rechtskräftige B-Plan Nr. 2A „Siedlung am Wald“ weist im Bereich des Vorhabens folgende flä-
chen aus:

- Grünanlagen: Parkanlage 1.608 qm
- Grünanlagen Sportplatz 225 qm
- Versorgungsfläche Ablagerung 1.976 qm
- Mischgebietsfläche ca. 4.600 qm

Im Bereich der Versorgungsfläche bestand ein Gebäude mit ca. 226 qm sowie umfangreiche versiegelte Frei- und Zufahrtsflächen (insg. ca. 600 qm). Im Bereich des Mischgebiets sind gemäß B-Plan insgesamt 2.760 qm Gebäudeflächen (GRZ von 0,6) sowie zusätzlich weitere 920 qm an versiegelten Freiflächen zulässig (Kappungsgrenze für GRZ von 0,8 gemäß § 19 (4) BauNVO, weitere Versiegelungen können jedoch zugelassen werden).



Die somit zulässige Gebäudegrundfläche von ca. 3.000 qm wird durch die vorliegende Planung auf lediglich ca. 250 qm Gebäudegrundfläche verringert. Geplant sind insgesamt 4.920 qm versiegelte und 1.693 qm teilversiegelte Flächen:

- Sondergebiet Skatebahn: 2.900 qm
- Sportplatz S4 (teilweise): 378 qm
- Straße: 1.353 qm
- Verkehrsberuhigter Bereich: 289 qm
- Parkplätze: 1.531 qm
- Fußwege: 162 qm

Angesichts der wasserdurchlässigen Bauweise der Stellplätze sowie der dezentralen Versickerung des Niederschlagswassers ist die Überschreitung des im B-Plan Nr. 2A zulässigen Maßes der Versiegelung als nicht erheblich zu beurteilen.

Zum Ausgleich werden gemäß den Punkt 10.1 der Festsetzungen des B-Plans Nr. 2A für 6.000 qm neuversiegelter Fläche entlang der Wege zusätzlich zu den im GOP veranschlagten 47 Pflanzgeboten 120 weitere Bäume gepflanzt. Desweiteren wurden die Altlasten im Bereich des Laugenbehälters (Flst. 141/5) saniert.

3.2) Immissionsschutz

Angesichts der Schutzbedürftigkeit der umliegenden Nutzungen wurde die von den Sportanlagen ausgehende Lärmimmission in einem Gutachten untersucht (Ingenieurbüro für Schallschutz Ziegler).

Grundlagen

Immissionsschutzrechtliche Beurteilungsgrundlage ist die Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV), die auf die speziellen Belange der Lärmimmissionen im Zusammenhang mit der Nutzung von Sportanlagen abgestellt ist. Den Sportanlagen sind dabei folgende bei bestimmungsgemäßer Nutzung auftretende Geräusche zuzurechnen:

- Geräusche durch technische Einrichtungen und Geräte
- Geräusche durch Sporttreibende
- Geräusche durch Zuschauer und sonstige Nutzer
- Geräusche, die von Parkplätzen auf dem Anlagengelände ausgehen.

Die 18. BImSchV setzt folgende Immissionsrichtwerte in dB(A) fest:

<i>Einwirkungsorte</i>	<i>Tag, außerhalb der Ruhezeiten</i>	<i>Tag, während der Ruhezeiten</i>	<i>Nacht</i>
Mischgebiete	60	55	45
allgemeine Wohngebiete	55	50	40
reine Wohngebiete	50	45	35

Die Immissionsrichtwerte beziehen sich auf folgende Beurteilungszeiten:

- werktags außerhalb der Ruhezeiten von 8 - 20 Uhr
- werktags innerhalb der Ruhezeiten von 6 - 8 Uhr und 20 - 22 Uhr
- sonn- und feiertags außerhalb der Ruhezeiten von 9 - 13 und 15 - 20 Uhr
- sonn- und feiertags innerhalb der Ruhezeiten von 7 - 9 Uhr, 13 - 15 Uhr und 20 - 22 Uhr
- nachts von 22 - 6 Uhr werktags bzw. 22 - 7 Uhr sonn und feiertags.

Einzelne Geräuschspitzen sollen die genannten Werte tagsüber um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nachtzeit um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten

Von der Festsetzung von Betriebszeiten soll abgesehen werden, wenn nur bei seltenen Ereignissen an nicht mehr als 18 Kalendertagen eines Jahres Überschreitungen der Immissionsrichtwerte um nicht mehr als 10 dB(A) auftreten, keinesfalls aber die Höchstwerte tags außerhalb der Ruhezeiten von 70 dB(A), tags innerhalb der Ruhezeiten von 65 dB(A) und nachts von 55 dB(A) überschritten werden und einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen tags um nicht mehr als 20 dB(A) und nachts um nicht mehr als 10 dB(A) über diesen Werten liegen

Geräuschemissionen

Untersucht wurde die Lärmbelastung an 6 Stellen der Umgebung unter Zugrundelegung verschiedener Nutzungsfälle für den Naturrasenplatz (S1), den Kunstrasenplatz (S2) sowie das Kleinspielfeld. Für die Immissionsorte werden gemäß ihrer Nutzung folgende Immissionsrichtwerte festgelegt.

Für Immissionsort (IO) 1 (Ferienhäuser zum Haus Lindequist) und IO 3 (Cliff-Hotel) wird vom Sachverständigen die Schutzbedürftigkeit von allgemeinen Wohngebäuden, für IO 2 (Sozialgebäude zum Cliff-Hotel) und für IO 6 (nächstgelegene Baugrenze MI im B-Planbereich Nr. 2A, Sellin) die Schutzbedürftigkeit von Mischgebieten angesetzt. An IO 4 (Nächstgelegene Baugrenze WA im B-Planbereich Nr. 2A, Sellin) und IO 5 (Nächstgelegene Baugrenze im B-Plan Nr. 3, Baabe) gelten entsprechend den Festsetzungen des B-Plans die Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete.

Für die Berechnung der Beurteilungspegel L_r sind der Immissionspegel, die Einwirkzeiten und die Beurteilungszeiten zu berücksichtigen. Lautsprecheranlagen kommen nicht zum Einsatz, daher sind keine Tonzuschläge anzusetzen.

Sportplatz Baabe:

Nach Auskunft des Sportvereins Blau-Weiß 50 Baabe e.V. finden derzeit Fußballpunktspiele samstags zwischen 10 Uhr und 12 Uhr sowie zwischen 15 Uhr und 17 Uhr und sonntags zwischen 9 Uhr und 12 Uhr statt. Trainingsbetrieb ist montags bis freitags zwischen 16 Uhr und 20 Uhr. Um die Belastung für die am stärksten betroffenen Bereiche im Osten zu mindern, wurde während der Planung der ursprünglich östlich neben den Kleinspielfeldern geplante Streetballplatz nach Westen verlagert, so dass der Abstand des Platzes zur nächsten angrenzenden Bebauung deutlich vergrößert wurde. Ergänzend wird neben den Kleinspielfeldern mit dem vorhandenen Erdmaterial ein Erdwall aufgeschüttet, der im Sinne einer guten Nachbarschaft mögliche Beeinträchtigungen auch unterhalb der Schwelle der Immissionsrichtwerte weiter reduziert (die Prognoseberechnungen berücksichtigen keine Abschirmwirkung).

Skateanlage:

Die Skateanlage selbst wird im verlärmten Bereich an der B 196 mit großem Abstand zur geplanten WA / MI-Bebauung errichtet. Die Skateanlage wird als gewerbliche Anlage betrieben und ist nicht Bestandteil der von der Gemeinde Baabe ausgebauten Sportanlage. Dennoch ist die Skateanlage gemäß 18. BImSchV unabhängig vom Betreiberkonzept immissionsschutzrechtlich in die Berechnung der Geräuschemissionen der Sportanlagen mit aufzunehmen.

Eine konkrete Ausführungsplanung der Skateanlage liegt nicht vor. Nach Literatur- und Erfah-

rungswerten kann bei Prognoseberechnungen von den Schalleistungen $L_w = 104 \text{ dB(A)}$ für Half-Pipes und $L_w = 102 \text{ dB(A)}$ für Fun-Pipes ausgegangen werden. Diese Werte berücksichtigen die Zuschläge für die Impulshaltigkeit. Geh man von einer Skateanlage mit zwei Half-Pipes und einer Fun-Pipe aus, dann ergibt sich bei gleichzeitiger Nutzung eine Gesamtschalleistung von $L_w = 108 \text{ dB(A)}$. Dieser Wert wird als plausibler Prognoseansatz gleichmäßig über die ausgewiesene Fläche verteilt und - auf der sicheren Seite liegend - mit Einwirkzeiten versehen, die sich über die gesamten Beurteilungszeitblöcke erstrecken (werktags außerhalb der Ruhezeiten wird von 12 Stunden, sonntags außerhalb der Ruhezeiten von 9 Stunden und innerhalb der Ruhezeiten von 2 Stunden Einwirkzeit ausgegangen).

Zur Berücksichtigung von Nutzungserweiterungen im Zusammenhang mit der Erweiterung der Sportanlagen werden folgende Lastfälle als mögliche Belastungsszenarien untersucht.

- Lastfall 1: Ruhezeit 20 - 22 Uhr, sonn- und feiertags zusätzlich 13 - 15 Uhr:
 - Fußballpunktspiel Herren auf S1, 2 Std. mit $L_w = 108 \text{ dB(A)}$,
 - Fußballpunktspiel Jugend auf S2, 2 Std. mit $L_w = 105 \text{ dB(A)}$
 - Nutzung des Kleinspielfeldplatzes, 2 Std. mit $L_w = 100 \text{ dB(A)}$
 - Nutzung des Streetballplatzes, 2 Std. mit $L_w = 100 \text{ dB(A)}$
 - Verkehrslärm auf dem Parkplatz mit $L_w = 94 \text{ dB(A)}$ je Stunde
 - Nutzung der Skateanlage, 2 Std. mit $L_w = 108 \text{ dB(A)}$
- Lastfall 2a: Sonn- und feiertags außerhalb der Ruhezeiten:
 - Fußballpunktspiel Herren auf S1, 2 Std. mit $L_w = 108 \text{ dB(A)}$,
 - Fußballpunktspiel Jugend auf S2, 2 Std. mit $L_w = 105 \text{ dB(A)}$
 - Nutzung des Kleinspielfeldplatzes, 4,5 Std. mit $L_w = 100 \text{ dB(A)}$
 - Nutzung des Streetballplatzes, 4,5 Std. mit $L_w = 100 \text{ dB(A)}$
 - Verkehrslärm auf dem Parkplatz mit $L_w = 94 \text{ dB(A)}$ je Stunde
 - Nutzung der Skateanlage, 9 Std. mit $L_w = 108 \text{ dB(A)}$
- Lastfall 2b: wie Lastfall 2a, aber Punktspiel Herren auf S2 und Punktspiel Jugend auf S1
- Lastfall 3: Werktags 16 - 20 Uhr:
 - Fußballtraining auf S1 und S2, jeweils 4 Std. mit $L_w = 100 \text{ dB(A)}$
 - Nutzung Kleinspielfeldplatz, 4 Std. mit $L_w = 100 \text{ dB(A)}$
 - Nutzung des Streetballplatzes, 4 Std. mit $L_w = 100 \text{ dB(A)}$
 - Verkehrslärm auf dem Parkplatz mit $L_w = 94 \text{ dB(A)}$ je Stunde
 - Nutzung der Skateanlage, 1 Std. mit $L_w = 108 \text{ dB(A)}$
 - Nutzung der Skateanlage, 2 Std. mit $L_w = 108 \text{ dB(A)}$
- Lastfall 4: Werktags 20 - 22 Uhr:
 - Fußballtraining auf S1 und S2, jeweils 4 Std. mit $L_w = 100 \text{ dB(A)}$
 - Verkehrslärm auf dem Parkplatz mit $L_w = 94 \text{ dB(A)}$ je Stunde
 - Nutzung der Skateanlage, 2 Std. mit $L_w = 108 \text{ dB(A)}$
- Lastfall 5: Werktags außerhalb der Ruhezeiten
 - Schulsportbetrieb auf S1 und S2, jeweils 8 Std. mit $L_w = 102 \text{ dB(A)}$
 - Nutzung des Kleinspielfeldplatzes, 8 Std. mit $L_w = 100 \text{ dB(A)}$
 - Nutzung des Streetballplatzes, 8 Std. mit $L_w = 100 \text{ dB(A)}$
 - Verkehrslärm auf dem Parkplatz mit $L_w = 94 \text{ dB(A)}$ je Stunde
 - Nutzung der Skateanlage, 12 Std. mit $L_w = 108 \text{ dB(A)}$
- Lastfall 6: Ruhezeiten 20 - 22 Uhr, sonn- und feiertags zusätzlich 13 - 15 Uhr:
 - Fußballspiel einer prominenten Gastmannschaft mit 2000 Zuschauern, 2 Std. mit $L_w = 114 \text{ dB(A)}$

Die Berechnungen der Beurteilungslastfälle außerhalb der Ruhezeiten belegen, dass die Immissionsrichtwerte an allen Immissionsorten auch bei maximalen Einwirkzeiten der Skateanlage eingehalten werden. Kritische Geräuschbelastungen sind nicht zu erwarten. Dies sollte im Rahmen der Ausführungsplanung in Kenntnis der zum Einsatz kommenden Anlagen abschließend überprüft werden.

<i>Lastfälle</i>	<i>IO 1 Lr dB(A)</i>	<i>IO 2 Lr dB(A)</i>	<i>IO 3 Lr dB(A)</i>	<i>IO 4 Lr dB(A)</i>	<i>IO 6 Lr dB(A)</i>
Lastfall 2a: Sonn-/feiertags außerhalb der Ruhezeiten: Fußballpunktspiele + Kleinspielfeld + Skateanlage	55	58	50	54	58
<i>Immissionsrichtwerte</i>	55	60	55	55	60
Lastfall 2b: Sonn-/feiertags außerhalb der Ruhezeiten: Fußballpunktspiele + Kleinspielfeld + Skateanlage	54	58	50	54	58
<i>Immissionsrichtwerte</i>	55	60	55	55	60
Lastfall 3: Werktags außerhalb der Ruhezeiten: Fußballtraining + Kleinspielfeld + Skateanlage	52	56	49	53	57
<i>Immissionsrichtwerte</i>	55	60	55	55	60
Lastfall 5: Werktags außerhalb der Ruhezeiten: Schulsport + Kleinspielfeld + Skateanlage	55	59	51	54	58
<i>Immissionsrichtwerte</i>	55	60	55	55	60
Lastfall 6: Ruhezeiten: Fußballspiel einer Gastmannschaft mit 2000 Zuschauern	65	61	55	54	56
<i>Immissionsrichtwerte (seltenes Ereignis)</i>	65	65	65	65	65

Bemerkungen:

- Auf die Berechnung für IO5 wurde verzichtet, da von allen Anlagen ein größerer Abstand als zu IO 4 besteht, eine Überschreitung des Immissionsschutzwerts damit ausgeschlossen ist.

Während der Ruhezeiten kann die Nutzung der Sportanlagen jedoch zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte. Die Lastfälle 1 und 4 wurden bereits aufgrund früherer Berechnungen (noch ohne Berücksichtigung der Skateanlage) wegen der deutlichen Überschreitung der Immissionsrichtwerte ausgeschlossen.

<i>Lastfälle</i>	<i>IO 1 Lr dB(A)</i>	<i>IO 2 Lr dB(A)</i>	<i>IO 3 Lr dB(A)</i>	<i>IO 4 Lr dB(A)</i>	<i>IO 6 Lr dB(A)</i>
Lastfall 1 alt: Ruhezeiten: Fußballpunktspiele + Kleinspielfeld (ohne Skateanlage)	<u>61</u>	<u>64</u>	<u>53</u>	<u>52</u>	
<i>Immissionsrichtwerte</i>	50	55	50	50	
Lastfall 4: Werktags innerhalb der Ruhezeit: Fußballtraining + Kleinspielfeld + Streetballplatz + Skateanlage	<u>54</u>	53	49	<u>54</u>	<u>58</u>
<i>Immissionsrichtwerte</i>	50	55	50	50	55

Pegelbestimmend bei Lastfall 4 an IO 4 und IO 6 ist vor allem die Skateanlage, die bei maximaler Einwirkzeit und einem Schallleistungspegel von $L_w = 108$ dB(A) allein zu einer Überschreitung um 2,4 d(BA) in IO 4 und 1,3 dB(A) an IO 6 führt.

Aus den Berechnungen lassen sich ergänzend folgende Schlussfolgerungen ziehen:

- Sonn- und feiertags außerhalb der Ruhezeiten und werktags außerhalb der Ruhezeiten ist die uneingeschränkte Nutzung aller Sportanlagen einschließlich der Skateanlage möglich.
- Bei den Nutzungen der Sportanlagen in den Ruhezeiten werktags und sonn- und feiertags 20 - 22 Uhr sowie sonn- und feiertags 13 - 15 Uhr können an allen Immissionsorten Richtwertüberschreitungen bereits bei Nutzung einzelner Anlagen auftreten. Folgende Nutzungen müssen deshalb während dieser Zeiten voraussichtlich ausgeschlossen werden:
 - Fußballpunktspiele auf S1 und S2
 - Nutzung der Kleinspielfelder
 - Betrieb der Skateanlage.

Bei Nutzung der Skateanlage würden bei den gegenwärtigen Prognosewerten ohne Berück-

sichtigung einer Abschirmwirkung (etwa durch den Geländeanstieg) auch bei Verzicht auf eine parallele Nutzung der anderen Sportanlagen Überschreitungen des Richtwerts an IO 4 und IO 6 in Höhe von ca. 2 bis 3 dB(A) zu erwarten sein. Bei gleichzeitiger Nutzung der Skateanlage sowie der Fußballplätze (Trainingsbetrieb) ergeben sich Überschreitungen in Höhe von ca. 3 bis 4 dB(A). In wie weit dieses Prognoseergebnis den Ausschluss der Ruhezeiten als Betriebszeiten der Skateanlage bedingt, kann im Rahmen der Ausführungsplanung bzw. des baurechtlichen Genehmigungsverfahrens abschließend bewertet werden.

- Üblicher Fußballtrainingsbetrieb ohne Zuschauerbeteiligung darf auf S1 und S2 in den o.g. Ruhezeiten stattfinden. Die prognostizierte geringfügige Überschreitung an IO1 um 2 dB(A) ist im Hinblick auf die maximalen Emissionsansätze mit Parallelnutzung beider Plätze vernachlässigbar.

Durch die Verlagerung des Streetballplatzes werden die Ruhezeit-Immissionsrichtwerte auch bei Nutzung des Streetballplatzes mit parallelem Trainingsbetrieb eingehalten. Allerdings würde sich dann der für die Skateanlage zur Verfügung stehende Immissionsanteil weiter verringern und somit die Schallschutzanforderungen an die Skateanlage erhöhen.

- Fußballspiele von prominenten Gastmannschaften mit hoher Zuschauerbeteiligung sind bei Anwendung der Regelung der Sportanlagenlärmverordnung für seltene Ereignisse (an höchstens 18 Kalendertagen eines Jahres) tags außerhalb und innerhalb der Ruhezeiten, nicht jedoch nach 22 Uhr zulässig.
- Die Immissionsanteile durch die Pkw-Parkbewegungen sind mit Ausnahme des Immissionsorts IO 6 völlig unbedeutend. Am Ort IO 6 tritt im Lastfall 4 bei Zugrundelegung der theoretisch möglichen Bewegungen (ca. 100 An- und Abfahrten pro Stunde) eine Überschreitung von 3 dB(A) auf. Bei einer Halbierung dieses Kfz-Aufkommens wird der Immissionsrichtwert von 50 dB(A) eingehalten. Nach derzeitiger Erkenntnis ist nicht damit zu rechnen, dass bei Trainingsbetrieb in der abendlichen Ruhezeit mehr als 50 Fahrzeuge auf dem Parkplatz abgestellt werden.
- Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen außerhalb der Sportanlagen sind bei der Beurteilung gesondert von den anderen Anlagengeräuschen zu betrachten. Der nach RLS-90 berechnete Beurteilungspegel liegt tags bei < 59 dB(A) und somit nicht oberhalb des als Beurteilungsmaßstab geltenden Immissionsgrenzwerts der *Verkehrslärmverordnung* von 59 dB(A) für Wohngebiete.

Es ist sichergestellt, dass eine zweckentsprechende Nutzung der Sportanlagen grundsätzlich möglich ist. Eine zeitliche Beschränkung der Nutzungszeit, die die Konflikte insbesondere in den Ruhezeiten regelt, ist als Auflage im Baugenehmigungsverfahren zu erwarten (Prüfung nach § 15 BauNVO), auf sie wird in dem B-Plan hingewiesen. Eine abschließende Bewertung einer evtl. Einschränkung der Betriebszeit der Skateanlage kann erst im Rahmen der Ausführungsplanung vorgenommen werden, da je nach Anlage und Anordnung günstigere Emissionswerte erreicht werden können.

4) Plangrundlage

Die Planzeichnung basiert auf einer 2002 erstellten Vermessung des Planungsgebiets.

5) Kosten

Die Bebauung sowie die innere Erschließung wird durch den Vorhabenträger, die Gemeinde Baabe, getragen. Mit dem Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbehandlung wurde eine Vereinbarung über die Kostenteilung bezüglich der notwendigen Umverlegung der Trinkwasserleitung sowie des Regenwasserkanals getroffen.

Sellin, September 2003