

Nachbarn fochten die Bewilligung für das Ersetzen und die Standortänderung der bestehenden Leuchten auf Masten auf einem Sportplatz an.

Aus den Erwägungen:

4.6 Art. 1 Abs. 1 des Umweltschutzgesetzes (USG) sieht u.a. den Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensräume vor schädlichen und lästigen Einwirkungen vor (Art. 1 Abs. 1 USG). Einwirkungen, die schädlich oder lästig werden können, sind im Sinne der Vorsorge frühzeitig zu begrenzen (Art. 1 Abs. 2 USG). Als Einwirkungen gelten nach Art. 7 USG «Strahlen», worunter auch das künstlich erzeugte Licht zu subsumieren ist. Nach Art. 11 USG werden Emissionen mit Massnahmen an der Quelle begrenzt. Dabei sind Emissionen, unabhängig von der bestehenden Umweltbelastung, im Rahmen der Vorsorge so weit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist (Art. 11 Abs. 2 USG). Schliesslich sieht Abs. 3 der zitierten Norm vor, dass die Emissionsbegrenzungen verschärft werden, wenn feststeht oder zu erwarten ist, dass die Einwirkungen unter Berücksichtigung der bestehenden Umweltbelastung schädlich oder lästig werden. Für die Beurteilung der schädlichen oder lästigen Einwirkungen legt der Bundesrat Immissionsgrenzwerte fest (Art. 13 USG). Für den Schutz vor sichtbarem Licht bestehen bis anhin jedoch keine bundesrechtlich verbindlichen Regelungen, weshalb die rechtsanwendenden Behörden in Beachtung von Art. 12 Abs. 2 USG unmittelbar Art. 11 bis 14 USG sowie Art. 16 bis 18 USG anzuwenden haben.

Das frühere Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL; heute BAFU) hat 2005 Empfehlungen zur Vermeidung von Lichtemissionen herausgegeben. Gestützt auf Art. 25a des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz (NHG) und Art. 6 USG sollte damit aufgezeigt werden, wie sich unnötige Lichtemissionen durch eine nachhaltige Lichtnutzung in Aussenräumen vermeiden lassen. Die Empfehlungen verstehen sich als «Leitlinie», enthalten aber keine konkret anwendbaren Normen (Empfehlungen BUWAL, S. 6). Entgegen rekurrentischer Auffassung lässt sich gestützt auf diese Empfehlungen die Anlage somit nicht verbieten. Die Empfehlung hat

vielmehr Emissionsbegrenzungen im Sinne von Art. 11 Abs. 2 USG zum Inhalt (vgl. BGr, 13. Oktober 2009, 1C_105/2009, E. 3.2).

Gemäss ständiger bundesgerichtlicher Rechtsprechung kann sich die Vollzugsbehörde bei der Beurteilung von Lichtimmissionen auf Angaben von Experten und Fachstellen abstützen. Als Entscheidungshilfen können dabei auch fachlich genügend abgestützte ausländische bzw. private Richtlinien beigezogen werden, sofern die Kriterien, auf welchen diese Unterlagen beruhen, mit denjenigen des schweizerischen Rechts vereinbar sind. Die Rekurrierenden verweisen auf die Empfehlungen des deutschen Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI 2000), während die Vorinstanz auf die Richtlinie der Commission Internationale CIE-150:2003 verweist. Je nach Immissionsort sind bei beiden Richtlinien unterschiedliche Grenzwerte festgelegt. Die vorliegend massgebliche Wohnzone kann als reines Wohngebiet oder als allgemeines Wohngebiet im Sinne der LAI 2000 bzw. als Zone 2 (rural) gemäss CIE-150:2003 bezeichnet werden. Die LAI 2000 lassen für das hier massgebliche Gebiet eine maximale Beleuchtungsstärke von 3 Lux (LAI 2000, Ziff. 4) und die CIE-150:2003 eine solche von 5 Lux (Table 2.2) für die nicht sensible Nachtperiode zu. Die Richtwerte der CIE-150:2003 für die maximal zulässige Störwirkung durch Aussenbeleuchtungsanlagen wurden im Dezember 2007 in die europäische Norm EN 12193:2007 «Sportstättenbeleuchtung» aufgenommen. Diese Norm ist in der Schweiz zur nationalen Norm SN EN 12193:2008 erklärt worden.

Abgesehen davon, dass es sich bei der letztgenannten Norm um eine schweizerische Norm handelt und deren Anwendung daher auf der Hand liegt, gelangen vorliegend die genannten weit strengeren Immissionsrichtwerte der LAI 2000 auch aus den folgenden Gründen nicht zur Anwendung: In Ziffer 3 der LAI 2000 wird ausgeführt, dass eine besondere Pflicht zur gegenseitigen Rücksichtnahme bestehen könne, wenn aufgrund baulicher Entwicklung in der Vergangenheit Wohngebiete und lichtemittierende Anlagen eng zusammen lägen. Sofern an belästigenden Anlagen alle verhältnismässigen Emissionsminderungsmassnahmen durchgeführt seien, könne die Pflicht zur gegenseitigen Rücksichtnahme dazu führen, dass die Bewohner mehr an Lichtemissionen hinzunehmen hätten als die Bewohner von gleichartig genutzten Gebieten, die fernab derartiger Anlagen lägen. Die im Einzelfall noch hinzunehmende Lichtimmission hänge von der Schutzbedürftigkeit der Bewohner des Gebietes und den tatsächlich nicht weiter zu vermindern den Lichtimmissionen ab. Die zu duldbaren Lichteinwirkungen sollten aber die Immissionsrichtwerte unterschreiten, die für die Gebietsart mit dem nächst niedrigen Schutzanspruch gelten würden.

Vorliegend gelten für die nächste Gebietsart in diesem Sinne 5 Lux als Maximalwert (von 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr). Wie sich aus den Akten ergibt, wurden die bestehenden sechs Lichtmasten im April 1979 bewilligt, wobei bereits vorher vier Lichtmasten die Wiese erhellten. Das rekurrentische Wohnhaus hingegen wurde erst mit Beschluss vom 11. Juli 1979 bewilligt. Es liegt damit ein Anwendungsfall der genannten Ziffer 3 der Empfehlungen vor, weshalb die Rekurrierenden von vornherein mehr Lichtimmissionen hinzunehmen haben. Dass seitens der Bauherrschaft alle möglichen

emissionsmindernden Massnahmen zu treffen sind, kann mit dem schweizerischen Vorsorgeprinzip verglichen werden. (...)

Soweit die Rekurrierenden gestützt auf das Vorsorgeprinzip den Einsatz von Natriumdampf-Niederdrucklampen fordern, ist der Vollständigkeit halber festzuhalten, dass mit diesen Leuchtkörpern und damit mittels warmen Lichts auf dem Spielfeld kein gutes Lichtklima erreicht werden dürfte (vgl. Richtlinien der Schweizer Lichtgesellschaft [SLG], Beleuchtung von Sportanlagen, Teil 1 – Grundlagen, allgemein, Ziff. 1.5). Jedoch wird in Nachachtung des Vorsorgeprinzip zu prüfen sein, mit welcher Lampenpositionierung eine gute Beleuchtung des Spielfeldes und zugleich die geringsten Immissionen beim rekurrentischen Grundstück erreicht werden können. Zudem wird auch aufzuzeigen sein, ob und gegebenenfalls mit welchen Lichtblenden die Immissionen weiter reduziert werden können. Sodann erscheinen die verfügten Betriebszeiten sachlich gerechtfertigt. Zu prüfen wäre jedoch, ob der Betrieb der Beleuchtungsanlage an den Wochenenden nicht einzustellen oder wenigstens zu reduzieren wäre, da die Vereine an den Wochenenden kaum im gleichen Mass auf die Benutzung der Anlage in den Abendzeiten angewiesen sein dürften.