



Mehr gezieltes Licht mit weniger Energie

■ Eine einheitliche und gezielte Beleuchtung sowohl der Verkehrsflächen wie auch der historischen Gebäude am Hauptplatz in Schwyz fehlten bis vor kurzem. Deshalb entschieden sich verschiedene Trägerschaften, ein gemeinsames Beleuchtungskonzept zu erstellen.

Die Gemeinde Schwyz setzte sich 2014 zum Ziel, die öffentliche Beleuchtung im Ortszentrum zu vereinheitlichen und energiesparende Technik einzusetzen. Dazu haben Gemeinde, Bezirk und Kanton Schwyz zusammen mit dem Elektrizitätswerk des Bezirks Schwyz und der Pfarrkirchenstiftung das gemeinsame Beleuchtungskonzept „Plan Lumière Ortszentrum Schwyz“ umgesetzt. Damit wird nicht nur die Energiebilanz der öffentlichen Beleuchtung verbessert, sondern auch die Pfarrkirche St. Martin, das Rathaus und der Archivturm kommen nachts besser zur Geltung.

Mehr Licht – weniger Lichtverschmutzung

Mit dem neuen Beleuchtungskonzept wurden für das Ortszentrum Schwyz gleich mehrere Ziele verfolgt: Einheitliche Beleuchtung deckt die ganze Strassenfläche gleichmässig ab. Zusätzlich trägt der Einsatz von warmweissem Licht zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und Steigerung der Aufenthaltsqualität bei. Die Anstrahlung historischer Gebäude erfolgt mit neuester Technik, ohne nahegelegene Anstösser zu blenden, noch Streulicht neben den Gebäudekanten zu verursachen.

Massive Energieeinsparung

Mit dem Beleuchtungskonzept wird der Energieverbrauch deutlich gesenkt. Um rund einen Viertel sinkt allein der Energieaufwand für die Strassen- und Platzbeleuchtung, obwohl die beleuchtete Fläche deutlich zunimmt. Mit dem Wechsel der bisherigen, nicht zufriedenstellenden, Fassadenbeleuchtung der Kirche rechnet man trotz allabendlicher Beleuchtung mit einer Energieersparnis von 60 Prozent. Die Umsetzung des „Plan Lumière“ ist eine nachhaltige Lösung im Sinne der „Energierstadt Schwyz“.

Sinnvolle Lichtnutzung

Behörden und grosse Institutionen kommen mit dem umgesetzten Lichtkonzept ihrer Vorbildfunktion nach: Es werden Synergien genutzt sowie Kosten gespart und dadurch eine Signalwirkung erzielt. Zudem fördert die neue Beleuchtung eine bessere Koexistenz aller Verkehrsteilnehmenden rund um den Hauptplatz.

Weitere Entwicklung

Auf Initiative der Gemeinde Schwyz ist in den nächsten Jahren die Realisierung von neuen Beleuchtungskonzepten für weitere Gebiete vorgesehen. Die Energieeffizienz wird erhöht, während sich die Lichtmissionen reduzieren. Das AfU begrüsst diese Entwicklung und hofft auf Nachahmeffekte.



Ivo Egger
Umweltschutz

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser



Peter Inhelder
Vorsteher Amt für
Umweltschutz
(AFU)

Weniger Energie verbrauchen und dabei bessere Leistungen erhalten - eine nicht ganz einfache Herausforderung, der es sich zu stellen galt. Das Resultat ist das neue Lichtkonzept, der „Plan Lumière Ortszentrum Schwyz“ und der darf sich sehen lassen. Der Hauptplatz mit seinen historischen Gebäuden wird jetzt mit wesentlich weniger Energie wesentlich besser be- und ausgeleuchtet.

Auch beim Wasser, bei der Luft und dem Boden geht es zunehmend mehr darum, Belastungen mit Schadstoffen zu minimieren. Das setzt in unserem Amt ein sehr hohes Mass an Professionalität voraus. Unsere Mitarbeitenden müssen aber nicht nur sehr gute Fachleute sein, sie müssen ihre Arbeit auch kommunizieren können, um Politik und Bevölkerung für die unabdingbare Wichtigkeit der Probleme zu sensibilisieren. Dem Tennisplatz sieht man nicht an, dass darunter allenfalls umweltgefährliche Schwermetalle lagern, beim Spaziergang im Freien denkt kaum jemand an gesundheitsschädlichen Feinstaub und im Dorfbach sieht man die Mikroverunreinigungen mit blossen Auge nicht. Den Blick hinter die Fassaden richten, das ist unsere Herausforderung!

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen eine aufschlussreiche Lektüre!

Schwermetalle auf Sportplätzen

+++++

«Vorgängige Untersuchungen der Schadstoffbelastung von Sportplatzanlagen sind vor deren Rückbau aus Umwelt- und Gesetzesgründen unabdingbar.»



Guido Streiff
Umweltschutz

Vor allem in die Jahre gekommene Sportplatzbeläge und Kunststoffrasen enthalten unterschiedliche Mengen an Schwermetallen, deshalb müssen diese gesondert entsorgt werden.

In den meisten Gemeinden existieren Sport-Aussenanlagen, welche mit den bekannten roten und vereinzelt grünen Kunststoffbelägen oder Kunststoffrasen ausgestattet sind. Sie bestehen aus Gummigranulat, welches mit einem Binde-

mittel auf einen Bitumenunterbau aufgebracht wird. Bei Kunststoffrasen handelt es sich um Teppiche mit Quarzsand oder Gummigranulat-Einstreuungen. Als Granulate werden neu hergestellter Gummi oder Recyclate, zum Beispiel aus alten Fahrzeugreifen, eingesetzt. Je nach Alter enthalten sie Zink, Blei, Chrom und Antimon, bei älteren Plätzen kommt zusätzlich Quecksilber dazu, das erst 1994 verboten wurde.

Bei Sanierung auf Schadstoffe achten

Obschon diese Beläge langlebig sind, müssen sie ca. alle 15 Jahre saniert und nach 30 Jahren ersetzt werden. Da früher alte Sportplatzbeläge lediglich abgeschliffen und ein neuer Belag darüber aufgebracht wurde (Retoping), können sich auch unter schadstoffarmen Belägen noch belastete Schichten befinden.



Unabdingbare fachgerechte Entsorgung bei der Sanierung von Sportplätzen
Bild: pixabay.com

Fachgerechte Entsorgung

Je nach Schadstoffbelastung stehen verschiedene Entsorgungsvarianten offen. Schwach belastete Beläge können in Kehrlichtverbrennungsanlagen oder Zementwerken energetisch verwertet werden. Stärker belastete, insbesondere quecksilberhaltige, Beläge müssen in speziellen Sonderabfallverbrennungsanlagen mit den nötigen Filteranlagen entsorgt werden.

Zur Sicherstellung einer umweltgerechten und gesetzeskonformen Entsorgung von Abfällen aus der Sanierung oder dem Rückbau von Sportplatzanlagen sind vorgängige Untersuchungen der Schadstoffbelastungen unabdingbar.

Aufgrund der Ergebnisse der Untersuchungen können in der Sonderabfalldatenbank „vevaonline“ des BAFU oder auf der Internetplattform „www.abfall.ch“ geeignete Entsorgungsbetriebe gefunden werden, welche berechtigt sind, den entsprechenden Abfall entgegenzunehmen.

Auch das AfU ist bei der Suche nach einem geeigneten Entsorgungsweg behilflich. Zudem empfiehlt es sich, mit dem Lieferanten des neuen Belages die Entsorgung der Abfälle zu regeln.



Ab 1. September 2016 gilt für neue Dieselfahrzeuge Partikelfilterpflicht.
Bild: AfU

Reduktion der Feinstaub-Immissionen

■ Die übermässige Feinstaub-Immissionen im Kanton Schwyz sind seit längerem bekannt, weswegen der Massnahmenplan deren Reduktion zum Ziel hat.

In den vergangenen Jahren waren Partikelfilter auf dieselbetriebenen Maschinen über 37 kW Leistung im stationären Einsatz immer wieder Thema beim AfU, da diese massgeblich für die hohen Feinstaub-Immissionen verantwortlich sind. Wie bereits 2013 in den „umwelt news“ berichtet wurde, hat deshalb eine Massnahme im Massnahmenplan deren Reduktion zum Ziel.

Hohes Risiko durch zuviel Feinstaub

Feinstaub trägt massgeblich zur Reizung der Schleimhäute bei und kann zu Husten, Atemnot und Asthmaanfällen führen. Die Kleinstpartikel gelangen via Lunge sogar in unseren Körper und können so unser Blutkreislaufsystem beeinträchtigen. Besonders langanhaltende Exposition durch erhöhte Feinstaubkonzentration kann zu chronischen Lungenerkrankungen bis hin zu Lungenkrebs führen. Dabei ist besonders der Dieselruss-Anteil im Feinstaub bedenklich, da dieser gemäss Luftreinhalteverordnung als krebserzeugend eingestuft wird. Als einfache Massnahme, die Dieselrusskonzentration zu senken, gilt der Einsatz eines Partikelfilters, der den Feinstaubausstoss um bis zu 95 Prozent reduzieren kann.

Neue Bestimmungen ab September 2016

Die Umsetzung der Massnahme sah vor, dass alle stationären dieselbetriebenen Maschinen über 37 kW Leistung und mit mehr als 50 Einsatz-Stunden pro Jahr mit Partikelfilter

ausgerüstet sein müssen. Dies kann durch Nachrüstung der bestehenden oder durch Kauf einer neuen Maschine mit Filter ab Werk geschehen. Das AfU sah vor, dies per Allgemeinverfügung umzusetzen, wobei Forst- und Pistenfahrzeuge mittels Vereinbarungen ausgenommen waren. Gegen die Verfügung wurde Beschwerde erhoben, so dass sie nicht in Rechtskraft erwachsen ist. Nun liegt eine revidierte Allgemeinverfügung vor: Ab 1. September 2016 müssen nur noch neu angeschaffte Maschinen einen Filter aufweisen. Es gelten dabei keine Nebenvereinbarungen.

Weiterführender Link: www.feinstaub.ch



Melinda Suter
Umweltschutz



ARA Schwyz
Bild: ARA-Schwyz

Auf dem Weg zu besserer Gewässerqualität

■ Mit den Änderungen der Gewässerschutzgesetzgebung, die am 1. Januar 2016 in Kraft getreten ist, soll der Eintrag von Spurenstoffen (Mikroverunreinigungen) in die Gewässer durch den Ausbau ausgewählter Abwasserreinigungsanlagen (ARA) verringert werden.

Die dafür nötigen finanziellen Mittel werden ab 2016 über eine Abgabe von jährlich maximal 9 Franken pro angeschlossenem Einwohnenden bereitgestellt. Die Abgabe wird solange erhoben, wie sie für die Finanzierung der Massnahmen notwendig ist, längstens aber bis zum Jahr 2040. In diesem Zusammenhang sind die Kantone verpflichtet, dem Bundesamt für Umwelt BAFU für jede Abwasserreinigungsanlage in ihrem Gebiet die angeschlossenen Personen zu melden. Das BAFU stellt den abgabepflichtigen ARA die Abwasserabgabe in Rechnung, während diese die Abgabe wiederum den Gemeinden überbindet. Von der Abgabe befreit sind ARA, welche die notwendigen Massnahmen zur Elimination von organischen Spurenstoffen bereits getroffen haben. Der Bau zusätzlicher Reinigungsstufen zur Vernichtung von Spurenstoffen in ausgewählten ARA ist international vorbildlich und die Schweiz übernimmt damit eine Pionierrolle im Gewässerschutz.



Melanie Spagnolo
Umweltschutz



Ganzheitliche Lösung für die Abwasserentsorgung
Bild: AfU

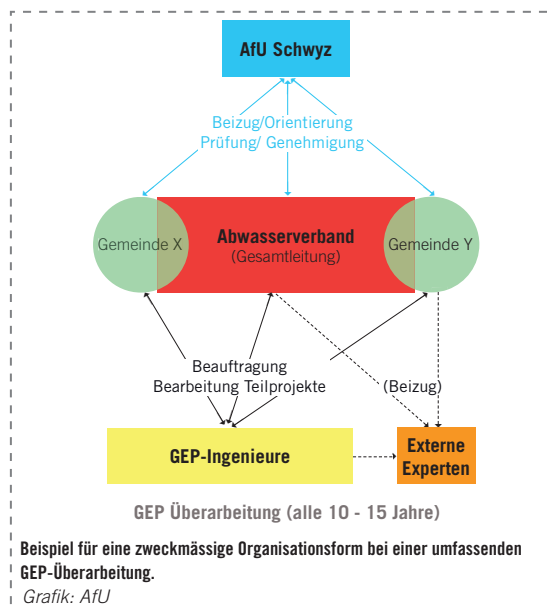
Von der Haustür bis zum Gewässer

■ Anfang Jahr ist die Wegleitung zur Entwässerungsplanung für das gemeindeübergreifende ARA-Einzugsgebiet publiziert worden. Sie zeigt eine ganzheitliche Lösung für die Abwasserentsorgung auf und legt die wichtigsten Aspekte der Überarbeitung der Generellen Entwässerungspläne (GEP) im Kanton Schwyz fest.



Noemi Zweifel
Gewässerschutz

Die GEP-Wegleitung ist eine Ergänzung zu den Grundlagen der Musterpflichtenhefte des Verbands Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA), welche die Ziele und Leistungen der einzelnen GEP-Teilprojekte klar formuliert. Die einzelnen Randbedingungen dazu sollen unter Berücksichtigung der regionalen Verhältnisse und kantonalen Vorgaben spezifisch definiert werden. Mit der vorliegen-



den Wegleitung werden diese Randbedingungen festgelegt und den regionalen Verhältnissen Rechnung getragen.

Die GEP-Wegleitung ist ein verbindliches und breit abgestütztes Planungsinstrument für Gemeinden/Bezirke, Abwasserverbände und GEP-Ingenieure und ermöglicht eine Abwasserplanung mit Weitblick, von der Haustüre bis zum Gewässer.

Die GEP-Wegleitung ist auf der Webseite des Kantons Schwyz unter folgendem Link abrufbar:
http://www.sz.ch/documents/GEP_Wegleitung.pdf

Splitter ...

Luft-/Wasser-/Wärmepumpen: weniger Lärm

Aufgrund diverser Rechtsprechungen müssen künftig bei Mehrfamilienhäusern mit Luft-/Wasser-/Wärmepumpen (LW-WP) die Immissionen beim nächstgelegenen lärmempfindlichen Raum desselben Hauses beurteilt sowie das Vorsorgeprinzip zur Lärmreduktion ausformuliert werden. Deshalb ist die Vollzugshilfe „Lärmtechnische Beurteilung von LW-WP“ sowie der „Lärmschutznachweis für LW-WP“ angepasst worden. Die überarbeiteten Vollzugsmittel sind von den im Kanton Schwyz tätigen Installateuren und Planern zu verwenden (www.sz.ch/lärm > Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage).

Baukontrollen von Mobilfunkanlagen

Die im Jahr 2015 erfolgte Überprüfung der Antennenanlagen im Kanton Schwyz durch das AfU brachten Abweichungen zur Baubewilligung in der Höhe oder Ausrichtung der Antennen sowie deren Höhenverhältnisse zu den Orten mit empfindlicher Nutzung (Möglichkeit für langfristige Aufenthalte) zutage. Die Betreiber wurden aufgefordert, die Mängel zu beheben. Das AfU führt zusätzlich zu den üblichen QS-Kontrollen auch 2016 Baukontrollen und stichprobenmässig Immissionsmessungen durch.



Ivo Egger/Umweltschutz

Herausgeber: Amt für Umweltschutz (AfU)

Kollegiumstrasse 28 | Postfach 2162

6431 Schwyz | 041 819 20 35

afu@sz.ch, Download: www.sz.ch/afu

Redaktion und Layout: redatext gmbh, Zug, www.redatext.ch

Bildnachweise: Titelbild: art light GmbH, www.artlight.ch

Nachbestellung: Exemplare der vorliegenden Ausgabe können beim AfU bestellt werden.