AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESREGIERUNG

Das Land Steiermark

Abteilung 15

➔ **Energie, Wohnbau, Technik**

Maschinentechnik

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Oliver Salfellner
Tel.: (0316) 877-2950
Fax: (0316) 877-2930
E-Mail: abteilung15@stmk.gv.at

Bei Antwortschreiben bitte Geschäftszeichen (GZ) anführen

GZ: 20.20-2204/2012-41

Graz, am 8.8.2013

Ggst.: Golfplatz Kaindorf a.d. Sulm

FACHGUTACHTEN ZUR UVP

GOLFPLATZ KAINDORF A.D. SULM

FACHBEREICH

MASCHINENTECHNIK

1 INHALTSVERZEICHNIS

1 INHALTSVERZEICHNIS 2

2 FACHBEFUND 3

3 GUTACHTEN 9

4 MAßNAHMEN UND AUFLAGENVORSCHLÄGE 10

5 ZUSAMMENFASSUNG 11

2 FACHBEFUND

Errichtung einer Tankstelle (Betriebshof)

Die Tankstelle dient zur Betankung der eingesetzten Arbeitsgeräte zur Golfplatzpflege mit Diesel und Benzin.
Für die Errichtung des Betankungsplatzes werden ausschließlich CE-zertifizierte Anlagenteile verwendet.

Lagerbehälter
Die doppelwandig ausgeführten Lagerbehälter für Diesel mit einem Volumen von 5.000l und Benzin mit einem Volumen von 2.000l werden unterirdisch angeordnet, sodass sie unter der Betankungsfläche zu liegen kommen. Die Lagerbehälter entsprechen der ÖNORM EN 12285-1.

Gaspendelleitung/Gasrückführung
Die Benzintankanlage wird mit einer Gaspendelleitung zur Rückführung der Benzindämpfe ausgestattet. Die Gasrückführung erfolgt über eine Absaugpumpe durch einen Ringspalt bei der Zapfpistole. Die Gasrückführanlage wird nach Fertigstellung in sicherheitstechnischer und funktioneller Hinsicht einer Abnahmeprüfung unterzogen.

Lecksicherung
Zur Lecksicherung sind die doppelwandigen Lagerbehälter mit einem Vakuum-Lecküberwachungssystem gemäß ÖNORM EN 13160 ausgestattet.
Die Leckwarngeräte werden direkt an der Zapfsäule situiert.

Domschächte
Die unterirdischen Behälter werden mit aufgeschweißten Domschächten gemäß ÖNORM C 2122 ausgerüstet. Beide Domschächte werden mit festem, nicht brennbarem Material bis 10 cm unter die Schachtoberkante befüllt. Die Deckel der Domschächte werden befahrbar und versperrbar ausgeführt.

Die Befüllung der Lagerbehälter erfolgt über eine Direktbefüllung.

Füllstandsanzeige
Über Füllstandsanzeigen werden die Flüssigkeitsstände in jedem Lagerbehälter sowie die höchstzulässigen Flüssigkeitsstände deutlich erkennbar an der Zapfsäule angezeigt. Die Füllstandsanzeige erfolgt durch eine Fernpeilung.
Ebenso werden die Behälter mit einer Überfüllsicherung ausgerüstet. Die Füllstandsanzeige entspricht der ÖNORM EN 13352.

Tankentlüftung
Die Entlüftung der Tanks erfolgt über Entlüftungsleitung, welche an der Zaun-Innenseite hochgezogen und über Dach geführt werden. Die Lüftungsöffnungen sind mehr als 2 m voneinander entfernt.
Die Lüftungsleitung des Benzinlagerbehälters wird mit einem Über-/Unterdruckventil ausgestattet, welches bei einem Überdruck von 10mbar und einem Unterdruck von 5mbar öffnet. Die Mündung der Lüftungsleitung für den Benzinlagerbehälter liegt in ca. 4m Höhe; die Mündung der Lüftungsleitung für den Diesellagerbehälter liegt in ca. 3,5m Höhe.

Leitungen
Die Leitungen werden als Doppelmantelrohre gemäß ÖNORM EN 14125 ausgeführt und mit einer Vakuum-Leckwarneinrichtung gemäß ÖNORM EN 13160 ausgestattet.

Flammendurchschlagsicherung
Die Füllleitungen werden mit einer Detonationssicherung, die Saug- und Lüftungsleitungen mit einer Deflagrationssicherung ausgestattet.

Zapfsäule
Zur Treibstoffentnahme kommt eine Doppelzapfsäule für Benzin und Diesel der Fa. Hetronic Tankautomat TA 2331 oder gleichwertiges zum Einsatz.
Die Zapfsäule wird mit einem flüssigkeitsdichten und produktbeständigen Wanneneinsatz mit dichten Rohr- und Kabeldurchführungen ausgestattet. In die Saugleitung wird ein Rückschlagventil eingebaut, um eine Unterbrechung der Betankung und die nachfolgende Luftansaugung beim Starten des Tankvorgangs zu verhindern.
Die Zapfsäule verfügt über eine Hydraulikeinheit mit Monoblock und Durchflussmesser, die Pumpe wird als Kompakt-Rotationspumpe mit Filter, Luftscheider und Überströmventil ausgeführt (Diesel 50l/min, Benzin 40l/min). Der Durchflussmesser ist mit einem Ein-Kanal-Impulsgeber ausgerüstet.
Die Zapfschläuche sindmit einem automatischen Zapfventil ausgestattet. Die Schlauchlänge beträgt 2,0m, sodass der Betankungsbereich nicht verlassen werden kann.
Es wird ein selbsttätig schließendes Zapfventil (Stopfhahn) verwendet.

Ex-Schutz, Warnhinweise
Die Ex-Schutzzonen sind in einem Ex-Zonenplan dargestellt und entsprechen prinzipiell den Ex-Schutzzonen der Technischen Grundlage zur Beurteilung von Tankstellen (BMWA 2005).
Im Hinblick auf den Ex-Schutz wird während der Befüllung der Treibstofftanks der Waschplatz außer Betrieb genommen.

Am Betankungsplatz werden folgende Hinweistafeln befestigt:
- Rauchen in der Nähe der Zapfsäule verboten!
- Offenes Feuer in der Nähe der Zapfsäule verboten!
- Die Benutzung eines Handys in der Nähe der Zapfsäule verboten!
- Explosionsgefahr!

Elektrische Versorgung

Elektrizitätsversorgungsunternehmen: Steweag/Steg GesmbH, Betriebsstelle Leibnitz.

Die technische Ausführung der E-Anlage erfolgt entsprechend den derzeit geltenden SNT-Vorschriften insbesondere der ÖVE/ÖNORM E 8001 und TAEV.
Die Leitungen werden UP, in Kabeltassen, Kabelkanälen bzw. im Bodenaufbau verlegt.
Die Ausführung des Hauptpotentialausgleiches erfolgt entsprechend der ÖVE/ÖNORM E 8001. Die Ausführung der Erdungsanlage erfolgt entsprechend ÖVE/ÖNORM E 8014.
Sämtliche metallische Konstruktionen sowie Leitungen für Wasser, Heizung, Klima, Lüftung, der Anlagenerder, der PEN-Leiter und die Blitzschutzanlage werden in den Hauptpotentialausgleich miteinbezogen.

Mess- und Verteileranlage:

Clubhaus
Die Versorgung der E-Anlage (Elektr. Anschlussleistung ca. 30kW) erfolgt vom Niederspannungshauptverteilerraum Grottenhof Bestand.
Die Zuleitung wird abgehend vom Niederspannungshauptverteilerraum (Grottenhof Bestand) bis zum Technikraum verlegt.

Driving Range
Die Versorgung der E-Anlage (Elektr. Anschlussleistung ca. 20kW) erfolgt, ausgehend vom Niederspannungsabgang der bestehenden Trafostation Grottenhof. Diese wird bis zum Technikbereich Hauptverteilerraum verlegt.

Betriebshof

Die Versorgung der E-Anlage (Elektr. Anschlussleistung ca. 20kW) erfolgt vom örtlichen Niederspannungs-Freileitungsnetz. Ausgehend vom technisch geeigneten Anschlusspunkt wird eine Versorgungsleitung bis in Technikbereich Zählerverteiler verlegt.

Überdachte Tankstelle:
Ausgehend vom Technikbereich (Niederspannungsaufteilfeld) Betriebshof wird eine Versorgungsleitung bis zum Unterverteiler Überdachte Tankstelle verlegt.

Heizungsanlage

Die zur Wärmeversorgung des Clubhauses benötigte Leistung erfolgt über die bestehende Hackgutanlage.
Hierzu wird ein separater Heizungsverteiler mit sämtlichen erforderlichen Einbauten, wie Absperrungen, Pumpen, Wärmezähler, usw. hergestellt.
Ausgehend vom bestehenden Kesselhaus erfolgt die Wärmelieferung via Erdschläuche bis zum Clubhaus.
Die Anlage ist als geschlossene Warmwasser – Heizungsanlage ausgeführt und mit Ausdehnungsgefäß sowie Sicherheitsventil ausgestattet.

Die anderen Gebäude, wie Betriebshof, sowie Driving Range werden unbeheizt ausgeführt.
Lediglich die o.a. Räume im Betriebshof werden frostsicher mittels Elektroradiatoren ausgeführt.

Lüftungsanlagen

Sämtliche Abluftventile werden mengenregulierbar ausgeführt, um eine gleichmässige Luftabsaugung gewährleisten zu können.
Sämtliche nicht u.a. Räume, wie Technik, oder Lager werden natürlich Be- und Entlüftet.

<u>Lüftung Driving Range</u>
Im Nebengebäude der Driving Range werden die WC-Anlagen über Unterputzventilatoren entlüftet.
Alle Unterputzventilatoren werden über den Lichtschalter aktiviert, bzw. beinhalten ein Nachlaufrelais (einstellbar) für eine Entlüftung des Raumes.

WC Damen/Herren:
Fabrikat: Wernig Fabrikat: Wernig
Type: Silent Eco U100 Type: Silent Eco U100
Luftmenge: 111m³/h

<u>Lüftung Betriebshof</u>
Im Betriebshof werden die WC-Anlagen und Duschen über Rohrventilatoren entlüftet. Der Rohrventilator wird mit einer Zeitschaltuhr, bzw. auch mit einem Hygrostaten versehen, um eine Entlüftung der Räume zu gewährleisten.

Dusche/Umkleide Damen	10-facher Luftwechsel
Dusche/Umkleide Herren	10-facher Luftwechsel
WC-Damen	8-facher Luftwechsel
WC-Herren	8-facher Luftwechsel
Vorraum	5-facher Luftwechsel
Archiv	3-facher Luftwechsel

Benötigte Luftmenge aller Räume: 574m³/h
Fabrikat: Wernig

Type: RVM200
Luftmenge: eingestellt auf 615m³/h

Lüftung Clubhaus
Im Clubhaus erfolgt die Abluftführung über mehrere Ventilatoren.

Raumaufstellung-Abluftzone 1:

Bei der Abluftzone 1 erfolgt die Entlüftung über einen Rohrventilator. Angesteuert wird der Rohrventilator über den Lichtschalter bzw. über ein vordefiniertes Zeitprogramm.
Dusche/Umkleide Damen 10-facher Luftwechsel
Dusche/Umkleide Herren 10-facher Luftwechsel
Benötigte Luftmenge aller Räume: 574m³/h
Fabrikat: Wernig
Type: RVM200
Luftmenge: eingestellt auf 780m³/h

Raumaufstellung-Abluftzone 2:

Bei der Abluftzone 2 erfolgt die Entlüftung über einen Rohrventilator. Angesteuert wird der Rohrventilator über den Lichtschalter bzw. über ein vordefiniertes Zeitprogramm.
WC-Damen 8-facher Luftwechsel
WC-Herren 8-facher Luftwechsel
WC-Personal 8-facher Luftwechsel
Benötigte Luftmenge aller Räume: 360m³/h
Fabrikat: Wernig
Type: RVM160
Luftmenge: eingestellt auf 360m³/h

Raumaufstellung-Abluftzone 3:

Bei der Abluftzone 3 (Müllraumentlüftung) erfolgt die Entlüftung über einen Rohrventilator. Angesteuert wird der Rohrventilator über den Lichtschalter bzw. über ein vordefiniertes Zeitprogramm. Die Müllraumlüftung wird über Dach geführt.
Fabrikat: Wernig
Type: RVM160
Luftmenge: eingestellt auf 350m³/h

Zu- und Abluftanlage Küche:

Bei der Abluftzone 3 erfolgt die Be- und Entlüftung über eine Zu- und Abluftanlage mit Wärmerückgewinnung. Das Gerät wird im Dachraum über der Küche situiert.
Die Absaugung im Küchenbereich erfolgt über Dunstabzugshauben die über den Küchengeräten situiert sind.
Luftwechsel: nach ÖNORM H6030 entsprechend der vorgesehenen Küchengeräte.
Luftvolumenstrom: Zuluft: 3.552m³/h
Abluft: 3.729m³/h

Warmwasserbereitung

Clubhaus:
Für die Warmwasserbereitung im Clubhaus wird eine zentrale Warmwasserbereitung mit Zirkulationssystem vorgesehen. Die Wärmeerzeugung für die Warmwasserbereitung erfolgt über die bestehende Hackgutanlage.

Folgende Bereiche werden mit Warmwasser versorgt:
- Küche
- Bar
- Duschen (Damen und Herren)
- WC – Anlagen (Damen, Herren, Personal)

Driving Range:
Die Warmwasserbereitung in der Driving Range erfolgt über Elektro-Untertischspeicher mit je 5 Litern Inhalt.
Versorgt wird je ein Waschtisch in den WC-Anlagen.

Betriebshof
Die Warmwasserbereitung im Betriebshof erfolgt über einen wandhängenden Elektrospeicher mit 150 Litern Inhalt. Die Situierung erfolgt in einer der Umkleidekabinen.
Hiermit werden sämtliche Waschtische, Duschen und Ausgussbecken mit Warmwasser versorgt.

Laden von Elektroautos (Golf-Carts)

Es wird nur 1 Golf-Cart (Club Car Carryall 2 Utility Vehicle, Fa.: Club Car) betrieben. Als Abstellplatz mit Ladestation (QuiQ 48 VDC, Fa.: Delta-Q Technologies) ist der Parkplatz zwischen dem Betriebshof und der Brandschutzwand des Waschplatzes vorgesehen. Die Ladestation wird in einem geeigneten Freiluftschrank an der Brandschutzwand installiert.

Werkstätte

In der Werkstätte sind folgende Tätigkeiten vorgesehen:

- Service- und Wartungstätigkeiten für die Golfplatz-Pflege-Geräte
- Reparaturtätigkeiten für die Golfplatz-Pflege-Geräte (sofern vor Ort durchführbar)
- Service- und Wartungstätigkeiten für die Golfplatz-Ausrüstung
- Reparaturtätigkeiten für die Golfplatz-Ausrüstung (sofern vor Ort durchführbar)

Die Ausstattung mit Werkzeugen entspricht jener eines typischen landwirtschaftlichen Betriebes bzw. eines Bauhofes. Es kommen Neugeräte zum Einsatz. Eine exakte Auflistung der eingesetzten Werkzeuge ist zum derzeitigen Stand der Einreichung nicht möglich, da die Platzpflege voraussichtlich an eine professionelle Pflegefirma ausgelagert wird.

Kältetechnische Einrichtung/Kühlbox

Im 4,59m² großen Kühlraum wird eine Kühlbox (Kleinkühlzelle, 120x120cm) aufgestellt, was bedeutet, dass der Kühlraum nicht als Ganzes gekühlt wird. Durch entsprechende Zu- und Abluftöffnungen wird ein Wärmestau im Kühlraum verhindert.
Das steckerfertige Huckepack-Kühlaggregat wird in die Zellenwand der Kühlbox eingehängt und festgeschraubt.
Zur Kühlung der Kühlbox wird ein Kühlaggregat der Firma Viessmann Huckepack-Kühlaggregat EVO-COOL CS 500 (luftgekühlt, mit elektronischer Regelung) verwendet.

Kühlraumtemperatur Regelbereich	-5 bis +20°C
Kältemittel	R134a
Kälteleistung	634 W
Füllgewicht Kältemittel (Huckepack-Aggregat)	600 g

Geräte- und Maschinenverzeichnis - Clubaus

Bereich	Bezeichnung	Anzahl	Fabrikat	Hersteller	Leistung	Maße(LxT)	Gewicht	Kurzbeschreibung
Küche								
	Elektrobeheizte Friteuse bzw. Frittenwanne	1	Lohberger LT-01-BE0A0-70	Lohberger Heiz- und Kochgeräte Technologie GmbH	2x11,4 kW	600x720	73 kg	mit Doppelbecken
	Elektrobeheizte Grillplatte 40/60	1	Lohberger LT-02-AAAA0-70	Lohberger Heiz- und Kochgeräte Technologie GmbH	4 kW	400x720	46/42 kg	eine Grillplatte
	Elektrobeheizte/r Bratenlade/Wärmeschrank	1	Lohberger LT-07-BADA0-70	Lohberger Heiz- und Kochgeräte Technologie GmbH	2,5 kW	800x700		Chromnickelstahl
	Elektrobeheizte Wärmebrücke/Warmhalteplatte	1	Lohberger LT-09-CR/70	Lohberger Heiz- und Kochgeräte Technologie GmbH				
	Elektrobeheizter Herd/Backofen	1	Lohberger LT-03-DB1A0-70	Lohberger Heiz- und Kochgeräte Technologie GmbH	4x5 kW	800x720		4 Indukt.-Kochzonen
	Metagro Kühlmöbel	1	KGT-116	Metagro Edelstahltechnik AG	0,31 kW	1400x680		Einschiebe-Kühlkorpus
	Convotherm Heißluftdämpfer	1	OES/OGS 6.10	Convotherm Elektrogeräte GmbH	1,3 kW	932x805		Tisch- bzw. Standgerät
	Meiko Gläser- und Geschirrspülautomat	1	DV 80.2	MEIKO Maschinenbau GmbH & Co KG	11,2 kW	635x750	136 kg	Durchschubspülmasch.
	Dunstabzugshaube	2						
Bar								
	Meiko Gläserspülautomat	1	FV 40.2-G mit GiO-Modul	MEIKO Maschinenbau GmbH & Co KG	3,7 kW	600x680		frontbeschickt
	Fasskühlung	1	Fk2	KBS Kältetechnik GmbH	0,3 kW	1160x650	41 kg	für 2 Fässer
	Metagro Kühlmöbel	1	KGN-168	Metagro Edelstahltechnik AG	0,37 kW	1680x680		Gastro-Norm-Serie
	Kaffeemaschine	1			1-2 kW			
Kühlraum								
	Tecto Kühl- und Tiefkühlzelle 1200x1200	1	Standard Kleinkühlzelle	Viessmann Kältetechnik AG		1200x1200		Wandstärke 60mm

Geräte- und Maschinenverzeichnis - Golfplatzpflege

Bereich	Bezeichnung	Anzahl	Fabrikat	Kraftstoff-art	Kraftstoff-verbrauch l/Std.	Einsatz-dauer h/Jahr
Pflege						
"	Workman Geländetransporter Allrad	2	Toro	Diesel	6,00	400,00
Bunker	Sand Pro 5040 für die Bunkerpflege	1	Toro	Benzin		600,00
"	Kantenschneider	1	Stihl	Benzin	0,30	50,00
"	Schnipp Schnapp	1				20,00
Diverse	Laubgebläse	1	Smithco Wind Star	xx	xx	350,00
"	Spritze	1	Hardi Boss (400l)	xx	xx	50,00
"	Düngerstreuer	1	Vicon	xx	xx	100,00
"	Handmäher	3	Flymo	Benzin	0,50	600,00
"	Laubgebläse handgeführt	2	Stihl	Benzin	0,30	100,00
"	Gliederschleppnetz	1	xx	xx	xx	50,00
"	Kontourstriegel	1	Racyam	xx	xx	30,00
	Schlepper 20-49PS	1	Tym T433	Diesel	8,50	200,00
Grüns+Tee	Reelmaster 6700 D Diesel-Allrad	2	Toro	Diesel		800,00
"	Greensmaster Flex 21	1	Toro	Benzin		150,00
"	Greenmaster 3250 D Diesel Grüns	4	Toro	Diesel		700,00
"	Quickseeder	1	Sommerfeld	xx	xx	50,00
"	Por Core Aerator 660	1	Toro	xx	xx	50,00
"	Vertidrain	1	VertiDrain	xx	xx	50,00
"	Rasenwalze	1	Wolf	xx	xx	50,00
"	Lochstecher	1	Turfmaster	xx	xx	100,00
"	Sodenschneider	1	Groundsman	Benzin	0,50	50,00
"	Handdüngerstreuer	2	Scotts Rotary-Streuer	xx	xx	30,00
"	Cupsetter und Harken	2				100,00

"	Lochbrett	1				100,00
"	Lochschere	1				100,00
Rough	Sechskantsodenstecher	1				50,00
Semirough	Groundsmaster 4000 D Diesel-Allrad	1	Toro	Diesel	6,00	600,00
"	Groundsmaster 3500 D Diesel-Allrad	1	Toro	Diesel	5,80	500,00
Transport	Groundsmaster 4700 D Diesel-Allrad	1	Toro	Diesel	6,44	500,00
Werkstatt	Golfcart	2	E-Z-Go	Elektro	xx	200,00
"	Hebebühne	1	Schenker	xx	xx	50,00
"	Druckluftkompressor	1		xx		50,00
"	Schweißgerät	1				
"	Hochdruckreiniger	1				
"	Bohrmaschine	1				
"	Akku Bohrmaschine	1				
"	Gr. Winkelschleifer	1				
	Kl. Winkelschleifer	1				

3 GUTACHTEN

Im gegenständlichen Verfahren ist zu beurteilen, ob durch die Verwendung von Maschinen und Geräten, wegen der Betriebsweise, wegen der Ausstattung oder sonst die Betriebsanlage geeignet ist, nachteilige Auswirkungen bezogen auf den §1 des UVP-Gesetzes hervorzurufen.

Grundlage für die Beurteilung der Tankstelle stellen die gesetzlichen Vorgaben (VbF) und die Technische Richtlinie für die Beurteilung von Tankstellen (TG Tankstellen BMWA 2005) dar, die als Stand der Technik bzw. als Regeln der Technik anzusehen sind.
Aus maschinentechnischer Sicht entspricht das Projekt diesen Beurteilungsgrundlagen und sind aber aufgrund der Direktbefüllung der Lagerbehälter unterhalb der Füllleitungsanschlüsse produktbeständige und dichte Auffangtasse (Mindestauffangvolumen 10 l) anzubringen und die Gaspendel- und Gasrückführungsleitungen mit Deflagrationssicherungen auszustatten.
Die Tankstelle wird gemäß VbF erstmalig und wiederkehrend zu prüfen sein.

Bei den Maschinen handelt es sich um CE gekennzeichnete Maschinen. Dadurch kann davon ausgegangen werden dass diese Maschinen den sicherheitstechnischen Anforderungen der MSV entsprechen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung eine Gefährdung von Personen oder nachteilige Auswirkungen ausgeschlossen werden kann. Die Konformitätserklärungen und Betriebsanleitungen in deutscher Sprache werden im Betrieb aufzulegen sein.

Für die elektrischen Anlagen wird die ÖVE/ÖNORM E 8001-1 herangezogen. Diese entspricht dem Stand der Technik gemäß Elektrotechnikverordnung 2002. (Mit dieser Verordnung für verbindlich erklärt).
Zur Sicherstellung der ordnungsgemäßen Errichtung sind die elektrischen Anlagen vor Inbetriebnahme überprüfen zu lassen.
Als Stand der Technik für die Durchführung von Prüfungen elektrischer Anlagen gilt die Serie ÖVE/ÖNORM E 8001-6. Die wiederkehrenden Prüfungen werden nach Gewerbeordnung (ex lege § 82 b Abs. 1 GewO 1994) und Elektroschutzverordnung (ex lege § 9 Abs. 2 ESV) in Zeiträumen von 5 Jahren durchzuführen sein.

Die mechanischen Lüftungsanlagen werden gemäß AStV mindestens einmal im Kalenderjahr, jedoch längstens im Abstand von 15 Monaten wiederkehrend von einer Fachfirma auf ihren ordnungsgemäßen Zustand überprüfen zu sein.

Der Ladeplatz für das elektrisch betriebene Golfcart wird in Freien eingerichtet und ist somit eine ausreichende Lüftung gewährleistet.

Die Beheizung erfolgt mittels einer bestehenden Hackgutanlage (Nahwärmeversorgung). Somit sind keine Belästigungen oder Gefährdungen beim Betrieb der Anlage zu erwarten.
Die Anlage ist als geschlossene Warmwasser – Heizungsanlage ausgeführt und mit Ausdehnungsgefäß sowie Sicherheitsventil ausgestattet. Dazu wird als Stand der Technik die ÖNORM EN 12828 herangezogen. Die ordnungsgemäße Ausführung der sicherheitstechnischen Einrichtungen wie z. B. Sicherheitsventil oder Ausgleichsbehälter gemäß dieser Norm wird zu bestätigen sein.
Die Wärmeerzeugung für die Warmwasserbereitung erfolgt über die bestehende Hackgutanlage bzw. über Elektrospeicher.

Die Kälteanlage wird mit dem Sicherheitskältemittel R134A befüllt. Da der Kältemittelinhalt lediglich 600g beträgt, fällt diese Anlage nicht unter die Bestimmungen der Kälteanlagenverordnung.

4 MAßNAHMEN UND AUFLAGENVORSCHLÄGE

HINWEISE

1. Elektrische Anlagen sind ex lege (ESV 2012 § 8) vor Inbetriebnahme einer Prüfung zu unterziehen; die Prüfung hat gemäß den Bestimmungen der ÖVE/ÖNORM E 8001-6-61: 2001-07-01 durch eine Elektrofachkraft zu erfolgen (verbindlich erklärt mit ETV 2002/A2).
2. Die Prüfungen der elektrischen Anlagen sind ex lege (ESV 2012 § 11) mit Prüfbefunden zu dokumentieren und sind Schaltpläne und Unterlagen bis zum Stilllegen der elektrischen Anlagen oder Ausscheiden der elektrischen Betriebsmittel aufzubewahren.
3. Für die Tankstelle wird auf die Prüfbestimmungen bezüglich der erstmaligen Prüfung und der wiederkehrenden Prüfungen gemäß der VbF hingewiesen.
4. Vor der erstmaligen Inbetriebnahme müssen von einer fachkundigen Person ex lege (VEXAT 2012 §7(1)) Erstprüfungen durchgeführt werden. Die Erstprüfungen müssen gemäß den Anforderungen von §7(1) VEXAT Z1 bis Z10 durchgeführt werden.

   Fachkundige Personen sind Personen, die neben jenen Qualifikationen, die für die betreffende Prüfung jeweils erforderlich sind, auch die fachlichen Kenntnisse und Berufserfahrungen auf dem Gebiet des Explosionsschutzes besitzen und auch die Gewähr für eine gewissenhafte Durchführung der ihnen übertragenen Arbeiten bieten (VEXAT 2012 §7(5)).
5. Die elektrischen Anlagen (Tankstelle) sind in Zeiträumen von längstens DREI Jahren wiederkehrend zu überprüfen.
6. Die mechanischen Lüftungsanlagen sind gemäß AStV jährlich wiederkehrend zu prüfen.

AUFLAGEN

1. Die elektrischen Anlagen sind in Zeiträumen von längstens DREI Jahren wiederkehrend zu überprüfen.
2. Mit den wiederkehrenden Prüfungen der elektrischen Anlagen ist eine Elektrofachkraft zu beauftragen. Von dieser ist jeweils eine Bescheinigung auszustellen, aus der hervorgeht,
   - dass die Prüfung gemäß ÖVE/ÖNORM E 8001-6-62 i.d.g.F. erfolgt ist,
   - dass keine Mängel festgestellt wurden bzw. bei Mängeln die Bestätigung ihrer Behebung

3. Die Warmwasserheizungsanlage ist insbesondere hinsichtlich ihrer Sicherheitseinrichtungen gemäß ÖNORM EN 12828 auszuführen. Dies ist vom Errichter bzw. Hersteller zu bescheinigen.
4. Bei beiden Lagerbehälter (Benzin und Diesel) sind unterhalb der Füllleitungsanschlüsse produktbeständige und dichte Auffangtasse (Mindestauffangvolumen 10 l) anzubringen.
5. Die Gaspendel- und Gasrückführungsleitungen sind mit Deflagrationssicherungen auszustatten. Ein entsprechender Nachweis ist von der ausführenden Fachfirma ausstellen zu lassen.

5 ZUSAMMENFASSUNG

Bei projekts- und beschreibungsgemäßer Ausführung bestehen aus maschinentechnischer Sicht keine Bedenken, soferne die vorgeschlagenen Auflagen erfüllt und dauerhaft eingehalten werden.

(Ort und Datum) (FachgutachterIn)