



# „Allgemeine Umweltschutzanforderungen von VWP an die Lieferanten“

Volkswagen Poznań informiert hiermit, dass die Lieferanten von Produkten /Dienstleistungen/Prozessen auf dem Gelände von VWP folgenden Regulationen unterliegen:

## 1 Grundsätze

Umweltschutz, sowohl in Bezug auf die im Werk hergestellten Produkte, als auch auf die eigenen Produktionsanlagen, hat für Volkswagen Poznań große Bedeutung. Die Einhaltung dieses Grundsatzes wird auch von den Lieferanten von Produkten, Dienstleistungen und Prozessen erwartet.

Zur Erfüllung der Umweltschutzanforderungen muss der Auftragsnehmer (AN) u. a. Folgendes berücksichtigen:

- Vornahme von sämtlichen erforderlichen Handlungen zur Vermeidung von Verschmutzungen, besonders durch die Anwendung der besten verfügbaren Techniken aus den Referenzdokumenten BFT (s.g. BREF).
- Gewährleistung, dass die Nutzung der Installation keine relevanten Umweltverschmutzungen verursacht,
- Vornahme von Handlungen und Anwendung von Maßnahmen gegen Störungen bzw. zur Minderung ihrer Auswirkungen,
- Beschreibung und Aufstellung der Überwachungsmethoden der Umweltemissionen unter besonderer Berücksichtigung der Verbrauchserfassung zusammen mit ihrer Visualisierung.

Die Verwendung der besten verfügbaren Technik (BVT) bedeutet die Einführung der Technologie, die ökonomische und ökologische Vorteile mit sich bringt, die vorher eingeschätzt werden können.

Der AN haftet damit für die Ausstattung des Lieferungsgegenstands gemäß den Rechtsvorschriften sowie für die Einhaltung von sämtlichen Anforderungen an Umweltschutz in folgenden Bereichen:

- Schutz der Luft,
- Lärmschutz,
- Schutz von Wasser und Erde,
- Energie- und Materialeffektivität,
- Abfallwirtschaft,
- Umweltschutz.

Sämtliche Unternehmungen (Projekte), die den Umweltschutz beeinflussen können, sind mit dem Beauftragten für Umweltschutz, über den Auftraggeber (AG) zu vereinbaren.



## Nutzfahrzeuge

Sollten entsprechende Genehmigungen/Bewilligungen gemäß dem Umweltschutzgesetz erforderlich sein, so schaltet der AG den Beauftragten für Umweltschutz ein. Der AG nimmt an dem Verwaltungsprozess teil, welcher zum Erlangen der erforderlichen Genehmigungen/Bewilligungen führen soll.

Die Umwelt- und Energiepolitik des AG sowie die auf dem VWP-Gelände geltenden Umweltschutzgrundsätze müssen dem AN und seinen Mitarbeitern, die bei der Ausführung des jeweiligen Auftrags arbeiten, bekannt sein. Diese Grundsätze sind einzuhalten.

Die Begründung der gewählten Lösungen wird durch den AN auf der Grundlage des Lebenszyklus des Produktes sowie der energetischen Effektivität vorgenommen, die er dem AG übergibt.

Der AN garantiert, dass er während der Ausführung der Tätigkeiten in den Werken des AG die Haftung sowie die Prozeduren in Verbindung mit dem Umweltschutz geklärt hat. Der AN hat insbesondere die in den Werken von AG arbeitenden Mitarbeiter über das Verhalten am Arbeitsplatz gemäß den Umweltschutzbestimmungen zu informieren.

Die vom AG zur Verfügung gestellten Medien sind sparsam zu benutzen werden (Druckluft, elektrische Energie, Wasser, Wärme, technologische Stoffe, Betriebsstoffe, usw.).

Bei eventuellen Gefahren oder Umweltschäden ist die Alarmzentrale umgehend zu informieren - Tel. 35 4555, bei externem Anschluss +48 61 659 4555.

## 2 Genehmigungen

Während der Planung/Ausführung des Auftrags sind die Umweltschutzvorschriften, EU-Recht, nationales und örtliches Recht, unter besonderer Berücksichtigung der Referenzdokumente BVT (s.g. BREF) einzuhalten.

Sämtliche Kontakte mit den Behörden, die zum Erlangen von Umweltgenehmigungen/-bewilligungen erforderlich sind, erfolgen über den Beauftragten für Umweltschutz. Sämtliche Dokumente in Bezug auf Anträge, Benachrichtigungen, usw. werden durch den Beauftragten für Umweltschutz unterschrieben und von ihm an die zuständigen Behörden gerichtet. Sämtliche erforderlichen Dokumente in Verbindung mit den obigen Prozeduren werden vom AN vollständig zur Verfügung gestellt.

Während der Abnahme des Projektes muss der AN bestätigen, dass sämtliche Bedingungen in Verbindung mit dem Umweltschutz, die durch Gesetz und Beschlüsse auferlegt werden, erfüllt sind. Die in diesem Zusammenhang erforderlichen Auflagen, z.B. für die Durchführung der Abnahme durch die Sachverständigen bzw. für die Durchführung von den Messungen, übernimmt der AN, sofern im Vertrag nichts anderes bestimmt wurde.

## 3 Lärmschutz

Die nachstehenden Richtlinien betreffen den Bau/Aus-/Umbau von Anlagen des AG, die Lärm emittieren, sowie sämtliche Prozesse, darunter Transport und Umladen. Die Anlage/Installation umfasst sämtliche Elemente, die Geräusche nach Außen generieren, insbesondere Rohrleitungen, Kanäle, Gehäuse, Hilfsanlagen, Ausfuhröffnungen, Luftzufuhr-



und Luftabfuhrleitungen.

Der in die Umwelt emittierte Lärm ist auf einem möglichst geringen Niveau, gemäß dem Stand der Technik, die die Lärmreduzierung ermöglicht und nicht höher ist, als die Grenzwerte auf dem geschützten Gebiet, im Falle des AG 50 dB(A) am Tag und 40dB(A) in der Nacht, zu halten.

Sämtliche neu installierten/ausgebauten/modernisierten Lärmquellen dürfen die akustische Stärke (Eng. sound power level) dB(A), die 70 dB(A) beträgt, nicht überschreiten. Falls diese Lärmquellen aus technischen Gründen dieses Niveau nicht unterschreiten können, dann sind sämtliche Abweichungen mit dem Beauftragten für Umweltschutz abzustimmen.

Sollten bei dem durch die jeweilige Anlage imitierten Lärm wichtige einzelne Geräusche, Impulse oder Geräuschbestandteile mit niedriger Frequenz auftreten, dann behält sich der AG die Möglichkeit vor, den garantierten Wert um die Werte der jeweiligen Lärm- oder Impulsbestandteile usw. (Werte von Geräuschen, isolierte Impulse) zu reduzieren.

Die Lärmemissionsbeschränkungsmaßnahmen, die zur Einhaltung von den Grenzwerten auf dem akustisch geschützten Gebieten erforderlich sind, die über die Möglichkeiten der Lärmreduzierungstechnik hinausgehen, sind separat im Angebot zu nennen (z.B. Lärmschutzwände).

Nach der Inbetriebnahme der Installation sind Kontrollmessungen der installierten Anlagen sowie die Messungen auf den geschützten Gebieten dann durchzuführen werden, wenn der geplante Bau/Um-/Ausbau die obigen Gebiete stark beeinflusst.

Der AN hat auf eigene Kosten im Rahmen der fachlichen Abnahme zu beweisen, dass die vom AN deklarierten Werte eingehalten werden. Der AG behält sich das Recht zur Durchführung von eigenen Abnahmeprobe vor.

Zwischen 20:00 und 7:00 Uhr können Arbeiten, die Lärm emittieren, ausschließlich nach Absprache mit dem Beauftragten für Umweltschutz durchgeführt werden.

Die Lärmquellen müssen in den Koordinaten auf dem Koordinatensystem als geographische Länge und Breite (Format: Grad, Minuten und Hundertstelsekunden [hdd,mm,ss.ss]) angegeben werden. Zusätzlich zu den Koordinaten wird auch die Ordinate gemessen.

Der AN hat auch die Koordinaten als dwg-Datei im 2000-Format, bzw. dgn., zu liefern.

#### **4 Abfallwirtschaft**

Die Abfallwirtschaft hat gemäß den Rechtsgrundlagen sowie den Grundsätzen, die in dem betrieblichen Konzept für Abfallwirtschaft genannt werden, zu erfolgen, insbesondere:

- Vermeidung von Abfallentstehung,
- Vorbereitung zur Weiterverwendung,
- Recycling,
- sonstige Wiederverwertungsmethoden,
- Gewährleistung der richtigen Abfallentsorgung.

Bei verseuchtem Erdboden, verseuchten Baumaterialien oder Materialien mit



## Nutzfahrzeuge

Asbest/Mineralfasern, die während der Arbeiten angetroffen werden, ist umgehend der Beauftragte für Umweltschutz sowie die Alarmzentrale – Telefon 35-4555, beim externen Anschluss +48 659 4555, zu informieren.

Wenn im Vertrag nicht anderes bestimmt, so sind die vom AN während der Ausführung der Arbeiten bei Bau, Abbau, Renovierung, Bau- oder Anlagensanierung, Reinigung, Instandhaltung und Reparatur anfallenden Abfälle mit Ausnahme von Schrott gemäß den Rechtsvorschriften das Eigentum des AN. Hat der AG die vom AN hergestellten Abfälle zu übernehmen, so ist das im Angebot einzutragen und beim Vertragsabschluss mit dem AG zu vereinbaren. Die Übernahme von den Abfällen vom AG hat mit dem Beauftragten für Umweltschutz über den zuständigen AG erfolgen.

### Richtlinien

Der AN verpflichtet sich beim AG folgende Grundsätze in Verbindung mit der Abfallwirtschaft einzuhalten:

Falls die Regulierungen der jeweiligen Verträge bzw. die gesetzlichen Pflichten nichts anderes bestimmen, so werden für den AN folgende Richtlinien bindend:

#### Reinigung und Abfuhr von Abfällen aus der Baustelle:

Der AN hat die Verunreinigungen aus der Baustelle während der Ausführung der Arbeiten sowie nach ihrem Abschluss zu entfernen (Empfehlungen werden vom Bauleiter und AG ausgegeben und sind bindend).

Die Nichteinhaltung der obigen Pflicht führt zur Ausführung dieser Arbeiten durch den AG oder andere Firmen und zum Abzug dieser Kosten von der Abschlussrechnung.

Der AN hat die Abfälle auf eigene Kosten gemäß den entsprechenden Rechtsvorschriften zu entsorgen und abzuführen.

Die Abfallcontainer werden vom AN vor Beginn der Auftragsausführung geliefert. Der AN kümmert sich um den Erhalt der Container, die Abfuhr und Lagerung der Abfälle gemäß den Bestimmungen der entsprechenden polnischen Rechtsvorschriften. Die Abfallcontainer sind sichtbar mit dem Firmennamen zu kennzeichnen. Die Container müssen jeden Tag nach dem Abschluss der Arbeiten abgedeckt/geschlossen werden.

Während des Baus hat der AN für die Sicherung gegen Beschädigung oder Verunreinigung von bestehenden:

- Installationen,
- Elementen der technologischen Anlagen und
- Bauelementen,
- der Grund- und Wasserumwelt zu sorgen.

Die Reinigungsarbeiten (darunter die Abfuhr und Lagerung von Abfällen), die vom AG angeordnet werden, erfolgen auf Kosten des AN.

Nach der Ausführung des Auftrags hat der AN dem Beauftragten für Umweltschutz sowie



## Nutzfahrzeuge

der beauftragenden Person eine schriftliche Bestätigung der Abfallübergabe an dazu berechnigte Firmen (Anzahl, Art und Weise der Abfallbewirtschaftung) zu übergeben. Erst nach der Vorlage von sämtlichen Bestätigungen - sofern das im Vertrag vereinbart wurde - erhält der AN seine Vergütung für die Erbringung der Leistung.

## 5 Chemikalienwirtschaft

### Umweltschädliche Substanzen

Die Verwendung von Stoffen mit Asbest, PCB (polychlorierte Biphenyle), Kohlenwasserstoffverbindungen, Fluorkohlenwasserstoffen, Cadmium, Quecksilber und den in der Anlage XIV zur Verordnung EU REACH genannten Stoffen ist verboten.

Die Verwendung von nachstehenden Stoffen und Stoffgruppen ist nur nach Zustimmung des AG zulässig, ihre Anwendung sollte aber nach Möglichkeit vermieden werden: Chrom (VI), Halogenoalkan, Schwefelhexafluorid, CMR-Stoffe (krebserregende, mutagene und toxische, aufgrund der Gefahr für das Erbgut), organische Komplexierungsverbindungen, poly und perfluoroalkilische Tenside (oberflächlich aktive Mittel), Bor, Zyanide, organische Zink-Verbindungen, Sulfide und organische Sulfide sowie schwer abbaubare Stoffe. Sämtliche verwendete Stoffe haben von Stoffen, die die Vernetzung des Lacks negativ beeinflussen, frei zu sein.

Umweltschädliche Stoffe können durch den AN während des Baus/der Installation und Benutzung von Anlagen nur dann verwendet werden, wenn das aus technischen Gründen absolut notwendig ist. Die entsprechenden Informationen über diese Stoffe müssen sich in der technischen Dokumentation befinden.

Sollten zur Installation oder zur Verwendung von Anlagen bzw. zum Bau oder zur Verwendung von dem jeweiligen Objekt chemische Produkte geliefert werden, so können diese nur nach den vorherigen Absprachen mit dem AG in der Projektierungsetappe verwendet werden. Um dem AG die Beurteilung der sicheren Verwendung der chemischen Stoffe zu ermöglichen hat der AN das Sicherheitsdatenblatt, das technische Datenblatt und beim Prozessstoff auch die VW-Nr. vorzulegen. Das betrifft auch die chemischen Stoffe in den Anlagen (z.B. Systeme mit Öl wie Transformatoren oder hydraulischen Anlagen).

Bei Umweltverschmutzung durch Stoffe während der Durchführung von Arbeiten aller Art durch den AN ist der Beauftragte für Umweltschutz und die Alarmzentrale - Telefon 35 4555, beim externen Anschluss +48 61 659 4555, unverzüglich zu informieren. Die mit der Beseitigung von den Folgen der Umweltverseuchung verbundene Kosten, darunter die Reinigung von Gebäuden, Erdboden, Grund- und Oberflächenwasser, übernimmt der AN.

### Richtlinien

Der AN verpflichtet sich beim AG folgende Grundsätze in Verbindung mit der Chemikalienwirtschaft einzuhalten:

Der AN, der auf das Gelände von VWP chemische Stoffe und Mischungen einführt, hat die Rechtsvorschriften über die sichere Lagerung und Verwendung von chemischen Stoffen und Mischungen einzuhalten.



## Nutzfahrzeuge

Sämtliche chemischen Stoffe und Mischungen sowie die Art ihrer Sicherung für die Zeit der Durchführung von den Arbeiten auf dem Werksgelände von VWP hat der AN dem AG schriftlich unter Bekanntgabe von Bezeichnung, Gefahrklasse, Anzahl und Art der Behälter, in denen sie gelagert werden, bekannt zu geben. Die chemischen Stoffe/Mischungen müssen dem AG schriftlich gemäß dem gültigen Stoffpassierschein angemeldet werden.

Der AN hat den durch AG genannten Ort zur Lagerung und Verwendung der chemischen Stoffe und Mischungen gemäß Sicherheitsdatenblatt und Etikett zu organisieren, um die Umwelt gegen den eventuellen Austritt von Chemikalien (z.B. Sicherung von Grund, Kanalisation, Fußboden) zu sichern.

Der AN hat über die entsprechenden Anlagen zu verfügen und Sicherungstoffe gegen den Austritt von Substanzen in die Umwelt, z. B. Filterbecken, Sorbent, zu verwenden. Er hat besonders auf die Lagerung und Verwendung von wasserschädigenden Stoffen (Gefahrenklasse N und sämtliche Öle und Erdölprodukte) Rücksicht zu nehmen.

Der AN hat die Abfälle zu entfernen und abzutransportieren, auch Abfälle aus den chemischen Stoffen und Präparate gemäß den VWP-Anforderungen aus Ziffer 4 dieser Richtlinien.

## 6 Klimaanlage

Die Verwendung von Kühlmitteln, die zur Beschädigung der Ozonschicht führen können, ist verboten. Es sind Kühlmittel mit niedrigen Wärmepotenzial ( $GWP < 2000$ ) zu verwenden. Das Verbot umfasst auch eventuelle Zusätze zu den sonstigen Kühlgasen.

Es sind große zentrale Kühl-/Klimainstallationen statt kleiner zu verwenden.

Bei den Kühl-/Klimainstallationen sind die Angaben über Montage, Kühlstärke, elektrische Stärke, Art und Menge von dem Kühlmittel laufend zu dokumentieren.

Der auf dem Gelände von VWP verwendete Kühlmittel bzw. die Änderung der Kühlmittel sind mit dem Beauftragten für Umweltschutz in der Planungsphase der Anlage, abzustimmen. Die Abstimmung erfolgt gemäß den internen Regulationen von VWP.

### Richtlinien

Der AN verpflichtet sich beim AG folgende Grundsätzen in Verbindung mit Klimaanlage einzuhalten:

Änderungen (z.B. Ausbau, Umbau, Reparaturen) an Anlagen, die Stoffe beinhalten, die die Ozonschicht negativ beeinflussen (CFC und HCFG), sind unzulässig.

Die Anlagen sind nach dem aktuellen Bedarf, ohne Berücksichtigung von großen Reserven, zu planen.



## Nutzfahrzeuge

Bei neuen Anlagen bzw. beim Austausch des Kühlmittels ist in erster Linie die Verwendung von umweltfreundlichen Kühlmitteln zu berücksichtigen. Umweltfreundliche Kühlmittel beinhalten ODP=0 und haben gleichzeitig einen GWP unter 10.

Geht aus der durchgeführten Analyse hervor, dass keine umweltfreundlichen Kühlmittel verwendet werden können, so können ausnahmsweise F-Gase, ausgenommen SF<sub>6</sub>, verwendet werden.

Von den F-Gasen können als Kühlmittel nur diese verwendet werden, deren Wert ODP=0 ist und gleichzeitig einen GWP unter 2000 haben.

Das ausgewählte Kühlmittel ist zusammen mit der Anlage und mit den TEWI-Berechnungen zur Genehmigung dem Beauftragten für Umweltschutz vorzulegen.

Die Montage und Inbetriebnahme der Anlage sind von Personen auszuführen, die über entsprechende Berechtigungen verfügen.

Die Klimaanlage müssen in den Koordinaten auf dem Koordinatensystem als geographische Länge und Breite (Format: Grade, Minuten und Hundertstelsekunden [hdd,mm,ss.ss]) angegeben werden. Zusätzlich zu den Koordinaten wird auch die Ordinate gemessen.

Der AN hat auch die Koordinaten als dwg-Datei im 2000-Format, bzw. dgn. (die Anforderung betrifft nicht die Gießerei) zu liefern.

Vor Inbetriebnahme der Anlage/Installation ist der AN verpflichtet:

- die Dichte durch eine über dementsprechende Berechtigungen verfügende Personen zu kontrollieren und zu dokumentieren,
- die Anlagen mit Kühlmittel gemäß den Rechtsvorschriften zu bezeichnen.
- die Karte der technischen Bedienung zu erstellen und zu ergänzen sowie die Anlage für die Anlagen/Installationen, die 3 und mehr kg des Kühlmittels haben, zu reparieren.
- Die technische Dokumentation und andere Dokumente der Anlage/Installation, in der das Kühlsystem sowie das Kühlmittel beschrieben sind, zu liefern,
- sämtliche Dokumente sind auf Polnisch zu liefern.

## 7 Energiesparen

Beim Konstruieren, Projektieren und beim Bau von Installationen und Anlagen sind die bei der Verwendung der Anlage/Installation zu erwartenden Energiekosten zu berücksichtigen. In der Regel bilden diese Kosten einen wichtigen Teil der Kosten bei der Nutzung der jeweiligen Anlage/Installation. Aus diesem Grund können diese ein wichtiger Faktor bei der Auftragsvergabe im Kaufprozess sein!

In der Planungs-/Auswahletappe von Anlagen/Technologien/Linien ist die Bewertung der energetischen und materiellen Effektivität der vorgeschlagenen Lösungen zu berücksichtigen.

Die Grundlage für diese Rahmenbedingungen bilden die im Konzern geltenden Grundsätze des Umweltschutzes, insbesondere die Grundsätze über "Energiesparen". Der Anbieter/Lieferant hat in diesem Zusammenhang folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Im Rahmen der Angebot/Anforderungsspezifikation sind die Daten über den





- Energieverbrauch verbindlich anzugeben.
- Im Rahmen der Angebot-/Anforderungsspezifikation sind die Kosten in Verbindung mit der Nutzung der Installation/Anlage, s.g. Total Cost of Ownership (TCO) zu bestimmen. Diese Analyse ermöglicht die Bestimmung der gesamten Nutzungskosten, die u.a. Folgendes beinhalten: Kaufkosten, Kosten der Einführung sowie die laufenden Betriebskosten in einem bestimmten Zeitraum.
  - Die Kontrolle des Energieverbrauchs ist ein Bestandteil der Abnahme der Anlage/Installation durch den Auftraggeber nach ihrer Inbetriebnahme.
  - Beim Kauf von Ersatzelementen und Neuelementen sind von Beginn an asynchronische dreiphasige Motoren mit der Effizienzklasse EFF 1, gemäß IEC 60034-2 zu verwenden.
  - Alternativ ist die Verwendung von energiesparsamen Installationen und Maschinen zu bevorzugen bzw. anzubieten.
  - Frequenzregulierte Antriebssysteme sind bei der Nutzung von Systemen mit veränderlicher Belastung bzw. die Möglichkeit des Anschlusses von Lüftungsinstallationen mit Pausen sollen vorgesehen oder alternativ angeboten werden.
  - Bei den Verbrauchern mit einer:
    - elektrischen Anschlussstärke > 100 kVA
    - thermischen Anschlussstärke > 500 kW, sind stationäre Messvorrichtungen zu installieren.
  - Messpunkte für die temporäre Messung des Verbrauchs bzw. zu Messung des Energie- und Stärkeverbrauchs sind zu planen.
  - Wenn möglich ist auf die Verwendung von Druckluft zu verzichten.
  - Die Druckluft-Abnehmer sind für max. 5 bar Überdruck bzw. 6 bar des absoluten Drucks zu planen. Höherer Druck ist nur in Ausnahmefällen außerhalb des Zentralsystems zu generieren.
  - Wärme darf elektrisch nur in Sonderfällen erzeugt werden. Es ist darauf im Angebot besondere aufmerksam zu machen.
  - Die zusätzliche Wärme ist zu benutzen.
  - Beim Konstruieren der Installation sind Energiesparsamkeit fördernde Vorrichtungen, z.B. beim Stillstand der Anlage, zu berücksichtigen, bzw. alternativ anzubieten.
  - Falls technisch begründet, sind Anlagen/Installationen zu projektieren, die die Energie zurück ins Netz speisen.
  - Falls technisch möglich, hat freie Kühlung Priorität vor der Kälteerzeugung.
  - Beim Energieverbrauch sind Energieverbrauchsspitzen zu vermeiden.
  - Falls technisch begründet, sind Frequenzumrichter zu verwenden.
  - Die verwendeten Anlagen müssen die Anforderungen an die elektromagnetische Kompatibilität EMC erfüllen. Eventuell müssen die Anlagen, die eine Quelle von EMC-Störungen sein können, entsprechend gesichert werden, damit die Störungen für die sonstigen Teilnehmer des Versorgungsnetzes beschränkt werden.

## 8 Wasser-/Abfallwirtschaft

Die Emission von Stoffen in die Umwelt ist auf möglichst geringem Niveau, unter Berücksichtigung der Referenzdokumente BVT (s.g. BREF) zu halten.

An erster Stelle sind Lösungen zu verwenden, die zur Senkung des Wasserverbrauchs und/oder zur sparsamen Verwendung von Rohstoffen und Begrenzung der Abwasser-





## Nutzfahrzeuge

Emission dank den Techniken zur Beschränkung der Wassermenge und Belastung der entstehenden Abwässer und zur Maximierung des internen Recyclings führen. Wo es technisch unmöglich und ökonomisch nicht begründet ist, sind Anlagen zur Reduzierung der Emissionen nach Absprache mit dem Beauftragten für Umweltschutz zu verwenden.

Der AN verpflichtet sich beim AG folgenden Grundsätze in Verbindung mit der Wasser-/Abfallwirtschaft einzuhalten:

Das Generieren von Abwässern ist zu vermeiden.

Abwässer, sofern technisch und ökonomisch möglich, sind so zu verarbeiten, dass das Wasser und sein Inhalt wieder verwendet werden können (Recycling).

Die Verteilung der Abwasserabführung hat gemäß den jeweiligen Abwasserarten, angepasst an die Werksinfrastruktur zu erfolgen.

Die Verwendung von Stoffen, die für die Wasserumwelt besonders schädlich sind, ist gemäß dem polnischen Recht zur Einhaltung von den Qualitätsparametern von Abwässern am Werksausgang zu vermeiden.

Bevor irgendwelche Handlungen auf dem VWP-Gelände durchgeführt werden, durch die Abwasser entstehen, sind die Arbeiten mit dem Beauftragten für Umweltschutz zur Abstimmung der Art und Stelle ihrer Abführung zu besprechen.

Auf dem VWP-Gelände ist die Einführung von Abwässern, die während der Arbeiten entstehen, in die Regenkanalisation verboten.

Die Einführung in das von Stoffen in das Erdreich, die zu seiner Degradierung oder zur Verschmutzung des Grundwassers führen können, ist verboten. Der AN sichert die Grund- und Wasserumwelt vor dem Eintritt schädlicher Stoffe.

Sollte es aber trotzdem zur Verschmutzung von Grund oder Grundwasser kommen bzw. wird eine solche Verschmutzung erkannt, so ist unverzüglich die Alarmzentrale - Telefon 35 4555, beim externen Anschluss +48 61 659 4555, danach der Beauftragte für Umweltschutz sowie der Projektleiter des AG zu informieren.

Bei neuen Anlagen/Installationen sind Sicherungsmittel für die Grund- und Wasserumwelt zu planen, z.B. die Aufstellung von den Behältern oder Anlagen in dichten, widerstandsfähigen und stabilen Wannen aus Stahl, Kunststoff oder Beton. Die Wannen müssen über ein Volumen verfügen, das dem gesamten Volumen der Anlage entspricht. Diese sind auch mit Kontrollvorrichtungen, z.B. zur Sicherung gegen Überfüllung bzw. einer Austrittssonde (Grundsatz von 2 Barrieren) auszustatten.

## 9 Schutz der Luft

Die nachstehenden Richtlinien betreffen den Bau/Aus-/Umbau von den Anlagen des AG, die Stoffe in die Luft emittieren, sowie sämtliche Prozesse, darunter Transport und Umladen.

Die Installation von Anlagen, die die Emission von Stoffen in die Luft verursachen, ist in der



Planungsetappe mit dem Beauftragten für Umweltschutz, zur Prüfung der Übereinstimmung mit den Emissionsgenehmigungen, abzusprechen.

Die Emission von Stoffen in die Umwelt ist auf möglich geringem Niveau zu halten, so dass keine Überschreitung der Emissionswerte auf den geschützten Gebieten, unter Berücksichtigung der zugänglichen BVT-Techniken (beschrieben in den Referenzdokumenten, s.g. BREF) verursacht werden. An erster Stelle sind Lösungen unter Verwendung von Technologien mit niedrigerer Emission und dort, wo das technisch unmöglich und ökonomisch nicht begründet ist, sind Anlagen zur Reduktion von Emissionen nach Absprache mit dem Beauftragten für Umweltschutz zu verwenden.

Es sind zentrale Installationen zur Luftabführung sowie zur Reinigung der gebrauchten Luft anstelle von dezentralen Installationen dieses Typs zu verwenden.

Die Aufmerksamkeit ist darauf zu richten, dass die Menge der verbrauchten Luft (Intensität des Zuflusses) möglichst klein und stabil bleibt. Die Anlagen, in denen für die Luft schädliche Stoffe entstehen können, sind durch individuelles Abführen, sofern technisch möglich, zu isolieren.

Bei Anlagen zur Reinigung der verbrauchten Luft müssen die Abweichungen von der bestimmungsgemäßen Verwendung (z.B. beschädigter oder verstopfter Filter) beschrieben und im Projekt berücksichtigt werden. In besonderen Fällen sind nach Rücksprache mit dem AG automatische Meldungen in der Steuerungsanlage/zentraler Schaltzentrale vorzusehen.

Sollte bei der Störung in der Anlage zur Reinigung von der gebrauchten Luft das Risiko der Überschreitung der Grenzwerte entstehen, so ist das erzwungene Abschalten der Anlage vorzusehen, die die Verunreinigung verursacht, sofern mit dem AG nichts anderes vereinbart wurde.

Das Konzept für die Instandhaltung der Anlagen sowie für die Reduzierung der Verschmutzungen hat zu garantieren, dass die in den Anlagen zur Reduzierung enthaltenen Stoffe (z.B. Staub oder flüchtige organische Verbindungen) während der Konservierung oder Entsorgung nicht auf das Arbeitsgebiet oder in die natürliche Umwelt austreten.

Wurde nichts anderes vereinbart, so sind in allen abgasabführenden Installationen - Kaminen entsprechende Revisionsöffnungen vorzusehen.

Bei allen Installationen, die rechtlich normierte Emissionen von Stoffen verursachen, hat der AN auf den Emittenten Messvorrichtungen gemäß der polnischen Norm PN-Z-04030-7 von 1994 "Untersuchungen des Staubinhalts" (auf der Etappe von Planung/Fertigung/Abnahme zum Betrieb zu berücksichtigen) zu montieren und entsprechende Kontrolluntersuchungen nach der Inbetriebnahme der Installation durchzuführen.

Bei Investitionen in Verbindung mit der Emission von Staub PM 2,5 sind hocheffektive Anlagen zur Reduzierung von Staub mit einer Effektivität von mehr als 99% zur Einhaltung der Standards der Luftqualität zu verwenden.

Die Emissionsquellen müssen in den Koordinaten auf dem Koordinatensystem als



## Nutzfahrzeuge

geographische Länge und Breite (Format: Grade, Minuten und Hundertstelsekunden [hdd,mm,ss.ss]) angegeben werden. Zusätzlich zu den Koordinaten wird auch die Ordinate gemessen.

Der AN hat auch die Koordinaten als dwg-Datei im 2000-Format, bzw. dgn. (die Anforderung betrifft nicht die Gießerei) zu liefern.

### 10 Umweltschutz

Die nachstehenden Richtlinien betreffen den Bau/Aus-/Umbau/Abbau von Bauobjekten bzw. anderen Investitionsvorhaben auf Gebieten in der Nähe von Grünflächen, wie Bäumen und Sträuchern, und geplante Investitionen, die sowohl mit dem Fällen von Bäumen auf dem Investitionsgelände als auch mit der Annäherung von Arbeiten an den bestehenden Baumbestand verbunden sind.

Der AN bestimmt die Kollisionsstellen von Pflanzen mit der Investition sowie die Stellen, die am meisten durch den Einfluss der Investition auf die Pflanzen in der Umgebung beeinflusst werden. Er übermittelt diese Informationen an den Beauftragten für Umweltschutz über die zuständige Abteilung des AG.

Das Fällen von Holz- bzw. Sträuchern erfolgt nach dem Erhalt der durch die Rechtsvorschriften erforderlichen Genehmigung, die vom Beauftragten für Umweltschutz beantragt wird.

Die Beschädigung, Zerstörung von Bäumen und Sträuchern durch falsche Ausführung der Dienstleistung ist dem Beauftragten für Umweltschutz sowie dem Projektleiter beim AG unverzüglich zu melden.

Für eventuelle Schäden haftet der AN, der die Arbeiten ausführt. Die Kosten für Strafen für die Beschädigung oder für das unrichtige Fällen von Bäumen und Sträuchern hat der AN zu tragen.

#### Abkürzungen:

AG Auftraggeber Volkswagen Poznań

AN Auftragsnehmer Die Lieferanten für Dienstleistung, Lieferung von den Produktionsanlagen, Systemen, Komponenten

BVT - Beste Verfügbare Technik – BVT (engl.: BAT), beschrieben in den Referenzdokumenten (s.g. BREF), bearbeitet durch das Büro IPPC der Europäischen Union in Sevilla; <http://eippcb.jrc.es>

BREF - Referenzdokumente der Europäischen Union, s.g. BREF's, bearbeitet durch die Technischen Arbeitsgruppen beim Europäischen Büro in Sevilla. Die BREF's-Dokumente beschreiben die BVT-Richtlinien für die jeweiligen Industriebranchen, beinhalten die informativen und technischen Unterlagen über die Grenzwert von den Emissionsparametern und anderen Parametern über BVT für die jeweilige Installation.