



Änderungen des «Massnahmenplan Luftreinhaltung 2011 der Stadt Zürich»

Beilage 2 zu STRB Nr. 781/2020 (Fassung vom 23. Juni 2020)

Feuerungen und stationäre Verbrennungsmotoren

FE1 bzw. Art. 5 des Reglements: Periodische Emissionskontrollen an Holzheizkesseln bis 70 kW

(aufgehoben)

FE2 bzw. Art. 4 des Reglements: Anforderungen an die Auslegung neuer Holzheizkessel

(aufgehoben)

FE3 bzw. Art. 8 des Reglements: Verkürzung der Sanierungsfristen für Holzfeuerungen über 500 kW

(aufgehoben)

FE4 bzw. Art. 7 des Reglements: Verschärfung des Feststoffgrenzwertes für Holzfeuerungen über 70 bis 500 kW

Für Holzfeuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung über 70 bis 500 kW, in denen Holzbrennstoffe gemäss Anhang 5 Ziff. 31 Abs. 1 lit. a, b und c LRV verbrannt werden, wird ein Feststoffgrenzwert von 20 mg/m³ (bezogen auf einen Sauerstoffgehalt im Abgas von 13 %vol) festgelegt. Dieser Feststoffgrenzwert gilt nicht für handbeschickte Stückholzkessel für Holzbrennstoffe gemäss Anhang 5 Ziff. 31 Abs. 1 lit. a LRV. Vorbehalten bleibt die Beschränkung der Verbrennung von Restholz und unbehandeltem Altholz gemäss Art. 3.

Holzfeuerungsanlagen deren Feststoff-Emissionen (bezogen auf einen Sauerstoffgehalt im Abgas von 13 %vol):

- a. über 20 bis 50 mg/m³ betragen, sind innert 10 Jahren zu sanieren;
- b. über 50 mg/m³ betragen, sind innert 5 Jahren zu sanieren.

FE5 bzw. Art. 3 des Reglements: Verbrennung von Restholz und unbehandeltem Altholz

In Holzfeuerungsanlagen dürfen folgende Holzbrennstoffe nicht verbrannt werden:

- a. Restholz gemäss Anhang 5 Ziff. 31 Abs. 1 lit. c LRV, das bemalt, beschichtet, verleimt, behandelt oder in anderer Weise belastet ist;
- b. unbehandeltes Altholz gemäss Anhang 5 Ziff. 31 Abs. 1 lit. d LRV.

FE6 bzw. Art. 11 bis 14 des Reglements: Stationäre Verbrennungsmotoren und Gasturbinen

FE6a: NO_x-Emissionen

(Abs. 1 unverändert)

Für Anlagen, deren gesamte Leistung 2 MW übersteigt, kann unter Berücksichtigung des energetischen Gesamtwirkungsgrads auf begründetes Gesuch hin ein NO_x-



Emissionsgrenzwert von 100 mg/m^3 (bezogen auf einen Sauerstoffgehalt im Abgas von 5 %vol) zugelassen werden.

(Abs. 3 unverändert)

FE6b: Staubförmige Emissionen

(unverändert)

FE6c: Klärgas- und Biogasanlagen

(unverändert)

FE6d: Temporär betriebene Anlagen

(unverändert)

FE7 bzw. Art. 9 des Reglements: Verbot Feuerungsanlagen für Heizöl «Mittel» und «Schwer»

(unverändert)

FE8 bzw. Art. 10 des Reglements: Sanierungsvorschriften für Feuerungsanlagen mit Öl oder Gas

FE8a: Sanierungsfrist für Anlagen vor 1. Juli 1992

(unverändert)

FE8b: Sanierungsfrist für Anlagen nach 30. Juni 1992

(unverändert)

FE9 bzw. Art. 15 des Reglements: Emissionsvorschriften für Anlagen zur Notstromerzeugung

FE9a: Staubförmige Emissionen

Für neue Verbrennungsmotoren und Gasturbinen zur Erzeugung von Notstrom mit einer Feuerungswärmeleistung über 50 kW gilt für staubförmige Emissionen ein Grenzwert von 5 mg/m^3 (bezogen auf einen Sauerstoffgehalt im Abgas von 5 %vol).

FE9b: NO_x-Emissionen

Für Verbrennungsmotoren und Gasturbinen zur Erzeugung von Notstrom mit einer Feuerungswärmeleistung von über 1 MW darf das Produkt von 50 000, das sich aus gemessener NO_x-Emission (angegeben in mg/m^3 bei einem Sauerstoffgehalt im Abgas von 5 %vol) mal jährlicher Testbetriebsdauer (Angabe in Stunden) ergibt, nicht überschritten werden. Dabei darf der jährliche Testbetrieb insgesamt höchstens 25 Stunden dauern.

FE9c: CO-Emissionen

Für Verbrennungsmotoren und Gasturbinen zur Erzeugung von Notstrom gilt für Kohlenmonoxidemissionen ein Grenzwert von 650 mg/m^3 (bezogen auf einen



Sauerstoffgehalt im Abgas von 5 %vol) unabhängig der Feuerungswärmeleistung. Dabei darf der jährliche Testbetrieb insgesamt höchstens 25 Stunden dauern.

FE9d: Dieseltreibstoff

Für den Betrieb von neuen Verbrennungsmotoren und Gasturbinen zur Erzeugung von Notstrom darf unabhängig der Feuerungswärmeleistung nur Dieseltreibstoff gemäss Anhang 5 Ziff. 6 LRV eingesetzt werden.

FE11 bzw. Art. 6 des Reglements: Sanierungsfristen für Holzfeuerungen bis 70 kW

(unverändert)

Industrie und Gewerbe

BT1 bzw. Art. 16 des Reglements: Bautransporte

BT1a: Baustellen auf dem Gebiet der Stadt Zürich

Erzeugt eine Baustelle ein Strassentransportvolumen von mehr als 20 000 m³, sind die Transporte von Massengütern mit Fahrzeugen auszuführen, die der Emissionsnorm VI oder später zugehören.

Fahrzeuge der Emissionsnorm IV und V sind nur zugelassen, wenn sie mit einem Partikelfiltersystem ausgerüstet sind, das den Anzahlgrenzwert für Feststoffpartikel der Emissionsnorm EURO-VI nicht übersteigt. [Inkrafttreten 1. Januar 2022]

BT1b: UVP-pflichtige Baustellen auf dem Gebiet der Stadt Zürich

Erzeugt eine Baustelle, die der Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung untersteht, ein Strassentransportvolumen von mehr als 20 000 m³, ist der Transport von Massengütern so zu konzipieren, dass der Grenzwert von 5 g NO_x pro m³ transportiertem Material nicht überschritten wird.

IG1: Maschinen und Geräte der städtischen Verwaltung und von Dritten bei städtischen Aufträgen

IG1a: Dieseltriebene Maschinen und Geräte auf Baustellen unter städtischer Bauherrschaft

Dieseltriebene Maschinen und Geräte mit einer Leistung von mehr als 18 kW (unabhängig vom Baujahr) müssen auf allen Baustellen unter städtischer Bauherrschaft den in der LRV aufgeführten Anzahlgrenzwert für Feststoffpartikel für Baumaschinen einhalten (Anhang 4 Ziff. 3 LRV). Zugelassen sind geprüfte Partikelfiltersysteme (BAFU-Filterliste) oder gleichwertige Systeme mit Konformitätsbescheinigung gemäss LRV.

Davon ausgenommen sind dieseltriebene Maschinen und Geräte der Abgasstufe V oder höher.

Der Umwelt- und Gesundheitsschutz ist befugt, die Einhaltung der lufthygienischen Auflagen auf Baustellen unter städtischer Bauherrschaft mit Stichprobenkontrollen zu überprüfen.

IG1b: Dieselbetriebene Maschinen und Geräte für Unterhaltsarbeiten, Grünraumpflege sowie Land- und Forstwirtschaftsarbeiten

Dieselbetriebene Maschinen und Geräte mit einer Leistung von mehr als 18 kW, die für Unterhaltsarbeiten, Grünraumpflege sowie Land- und Forstwirtschaftsarbeiten eingesetzt werden, müssen den in der LRV aufgeführten Anzahlgrenzwert für Feststoffpartikel für Baumaschinen einhalten (Anhang 4 Ziff. 3 LRV). Zugelassen sind geprüfte Partikelfiltersysteme (BAFU-Filterliste) oder gleichwertige Systeme mit Konformitätsbescheinigung gemäss LRV.

Diese Regelung gilt für dieselbetriebene Maschinen und Geräte

- a) der städtischen Verwaltung bei einer Einsatzdauer von mehr als 50 Stunden pro Jahr;
- b) von beauftragten Dritten, bei einer Einsatzdauer von mehr als sechs Arbeitstagen pro Auftrag und Jahr.

Es gelten folgende Übergangsfristen:

Leistung	Baujahr	LRV-Grenzwert einzuhalten ab
> 37 kW	ab 2010	1.1.2012
	2000 bis 2009	1.5.2015
	vor 2000	1.1.2022
> 18 kW bis 37 kW	ab 2010	1.1.2012
	2008 bis 2009	1.5.2015
	vor 2008	1.1.2022

Davon ausgenommen sind dieselbetriebene Maschinen und Geräte der Abgasstufe V oder höher.

Wenn infolge unüberwindbarer technischer Hindernisse die Ausrüstung oder der Betrieb der Maschine mit einem Partikelfiltersystem nicht möglich ist, muss dies in geeigneter Form nachgewiesen und dem Fachbereich Luftqualität des Umwelt- und Gesundheitsschutzes zur Prüfung eingereicht werden.

IG1c: Gerätebenzin

(unverändert)

IG1d: Zentrale Tankstelle für Gerätebenzin

(aufgehoben)

IG1e: Elektrisch betriebene Maschinen und Geräte

Bei Neuanschaffungen von städtischen Maschinen und Geräten sind möglichst nur elektrisch betriebene Maschinen und Geräte zu beschaffen.

Für bestehende Geräte der Stadtverwaltung mit 2-Takt-Benzinmotoren ist ein frühzeitiger Ersatz zu prüfen. Diese Geräte sind wenn möglich durch Elektro- oder Akkugeräte zu ersetzen.



Verkehr

V2: Saubere Fahrzeugflotte der städtischen Verwaltung

V2a: Fahrzeugbeschaffung, Aufträge an Dritte

Die Stadtverwaltung beschafft umweltschonende Fahrzeuge.

Die Stadtverwaltung stellt lufthygienische Mindestanforderungen für Fahrzeuge dritter Eigentümer, die Transportleistungen im Auftrag der Stadt erbringen.

Die Anforderungen werden regelmässig überprüft und dem Stand der Technik angepasst.

V2b: ZVV-Linienbusse

Die Verkehrsbetriebe der Stadt Zürich beantragen beim Zürcher Verkehrsverbund:

- a) Die Beschaffung von Fahrzeugen mit elektrischem Antrieb bei Neu- und Ersatzbeschaffungen von Bussen
- b) Die Umstellung nachfragestarker Dieselbuslinien auf Trolleybusbetrieb

V2c: Eco-Drive für städtische Mitarbeitende

Mitarbeitende, die dienstlich mindestens wöchentlich Fahrzeuge der Kategorie Lieferwagen (Kat. II) bewegen, sind gemäss Eco-Drive oder einem vergleichbaren Kurs zu schulen. Der Kurs kann auch von Lenkerinnen und Lenkern anderer Fahrzeugkategorien besucht werden.

V3: Güterverkehr: Bahntransporte für Massengüter

Die Stadt kann bei Bewilligungen einen Mindestanteil an Bahntransporten für Massengüter verlangen (allenfalls auch Schiffstransporte).

VM1: Strassenreinigungstechnik

ERZ und UGZ beobachten den Markt für neue Strassenreinigungstechnik und Einsatz von möglichen Feinstaubklebern. Sobald eine bewährte Technik in Bezug auf die Minderung der Feinstaubemissionen (PM10) beim Strassenunterhalt vorhanden ist, prüft ERZ die Umsetzbarkeit dieser Technik in der Stadt Zürich.

VM2: Förderung umweltschonender Fahrzeuge

Die Stadt prüft die Förderung umweltschonender Fahrzeuge für den Personen- und Güterverkehr bei der konkreten Umsetzung von Strategien und Konzepten. Dabei sind insbesondere die Erfordernisse einer gesamtökologischen Sicht zu berücksichtigen.

VM3: Geschwindigkeitsreduktion

Bei der Einführung von Geschwindigkeitsreduktionen ist die Strassengestaltung hinsichtlich Luftschadstoff-Emissionen zu optimieren (Verstetigung des Verkehrsflusses).



VM3a: Staatsstrassen

(aufgehoben)

VM3b: Kommunale Strassen

(aufgehoben)

Vn1: Mobilitätsmanagement für die städtische Verwaltung und weitere städtische Institutionen

Das TAZ wird beauftragt, die Einführung eines übergeordneten Mobilitätsmanagements für die städtischen Dienstabteilungen und sinngemäss bei weiteren städtischen Institutionen zu prüfen.

Das TAZ bildet eine städtische Arbeitsgruppe und erstellt innert Jahresfrist eine Analyse inkl. Vorgehensvorschlag.

V4d: Zusammenarbeit mit umliegenden Gemeinden zur Koordination der Parkierungsvorschriften

Das TAZ orientiert die umliegenden Gemeinden über ihre Parkierungsvorschriften und Parkplatzbewirtschaftung und zeigt auf, wie eine diesbezügliche Harmonisierung Beiträge zur Reduktion der Luftschadstoff-Emissionen bewirken kann.

Lokale und diffuse Schadstoffquellen

FE10: Lokale und diffuse Schadstoffquellen

FE10a: Verbrennung von Wald-, Feld- und Gartenabfällen im Freien in Wohngebieten
(aufgehoben)

FE10b: Schutz der Bevölkerung vor Immissionen aus lokalen diffusen Quellen
(unverändert)

Landwirtschaft

LWn1: Öffentliche Landwirtschaftsbetriebe

Landwirtschaftliche Betriebe, die durch die Stadt oder durch Dritte gestützt auf vertragliche Vereinbarungen mit der Stadt betrieben werden, verwenden bei der Ausbringung von Gülle auf einem möglichst grossen Anteil der Flächen eine emissionsarme Ausbringtechnik wie Schleppschlauch, Schleppschuh, Schlitzdrill oder Gülleinjektion.