

Luftqualität in der Stadt – gemeinsam weiterdenken

Handlungsempfehlungen zur Koordination
der Luftreinhalteplanung mit anderen
umweltbezogenen Planungen



Für Mensch & Umwelt

Umwelt 
Bundesamt

Impressum

Herausgeber:

Umweltbundesamt
Fachgebiet II 4.1 Grundsatzfragen der Luftreinhaltung
Postfach 14 06
06813 Dessau-Roßlau
Tel: +49 340-2103-0
buergerservice@umweltbundesamt.de
Internet: www.umweltbundesamt.de

 /umweltbundesamt.de

 /umweltbundesamt

 /umweltbundesamt

 /umweltbundesamt

Autorinnen und Autoren:

Stefanie Degreif, Lukas Minnich (Öko-Institut e. V.)
Heidrun Fischer, Alfred Ruther-Mehlis (IfSR)
Heike Wursthorn, Volker Diegmann (IVU Umwelt GmbH)

Redaktion:

johanna.appelhans@uba.de

Publikationen als pdf:

www.umweltbundesamt.de/publikationen

Bildquellen:

alle Portraits von den jeweiligen Institutionen
Titel: iStock.com/petriartturiasikainen
Seite 5: picture alliance/imageBROKER/Jochen Tack
Seite 6/7: iStock.com/hobo_018
Seite 12/13: iStock.com/RichVintage
Seite 15: iStock.com/querbeet
Seite 18: iStock.com/vladacanon
Seite 19: Öko-Institut e. V.
Seite 22: iStock.com/AleksandarNakic

Stand: Januar 2022

ISSN 2363-832X

Luftqualität in der Stadt – gemeinsam weiterdenken

**Handlungsempfehlungen zur Koordination
der Luftreinhalteplanung mit anderen
umweltbezogenen Planungen**

Inhalt

Chance für eine neue Luftreinhalteplanung?	5
Schnittstellen der Luftreinhalteplanung	6
Koordination und Integration	8
Das Forschungsprojekt	10
Schnittstellen, Synergien und Hemmnisse in der Praxis	10
Handlungsempfehlungen – vom Ziel her denken	10
Ziele und Handlungsempfehlungen	12
I Verstetigung der Luftreinhaltung	14
II Einbindung der Luftreinhalteplanung in ein inhaltlich breiter aufgestelltes Planwerk	15
III Schnittstellen innerhalb der kommunalen Verwaltung klar definieren	16
IV Luftqualität verstärkt in der räumlichen Gesamtplanung berücksichtigen	17
V Räumliche Zusammenhänge in der Luftreinhalteplanung stärker berücksichtigen	19
VI Vollständige Datengrundlage und Datenaustausch	20
VII Bessere Vernetzung der Verantwortlichen des Luftreinhalteplans	21

Chance für eine neue Luftreinhalteplanung?

Luftschadstoffe stellen eine erhebliche Gesundheitsgefahr dar. In Deutschland wurden im Jahr 2018 in einer mittleren Abschätzung statistisch 63.100 vorzeitige Todesfälle durch Feinstaub (PM_{2.5}) und 9.200 durch Stickstoffdioxid (NO₂) verursacht (EEA 2020¹). Das Ziel, die Luftqualität zu verbessern, verfolgt unter anderem die Luftqualitätsrichtlinie 2008/50/EG (EU 2008). In vielen deutschen Städten wurden die darin vorgegebenen Grenzwerte jahrelang nicht eingehalten und Gegenmaßnahmen gerichtlich eingeklagt. Diese Situation hat vielerorts die kommunale Verkehrsplanung und den öffentlichen Diskurs darüber bestimmt. Um schnellstmöglich die Grenzwerte an allen Messstationen einzuhalten, war es nötig, kurzfristig an den Hotspots wirksame Gegenmaßnahmen, wie etwa streckenbezogene Fahrverbote, umzusetzen. Dies wirkte durchaus positiv auf die Luftschadstoffkonzentrationen: So überschritten deutschlandweit im Jahr 2020 in sechs Städten Messstationen den Grenzwert für NO₂ von 40 µg/m³ im Jahresmittel (UBA 2021²) – im Jahr 2017 war dies noch in 65 Städten der Fall (UBA 2018³).

Eine verbesserte Luftqualität wird jedoch weiterhin ein wichtiges Ziel der kommunalen Planung sein – nicht zuletzt durch eine zu erwartende Absenkung der Grenzwerte: Die WHO hat beispielsweise den empfohlenen maximalen NO₂-Jahresmittelwert auf 10 µg/m³ verschärft (WHO 2021⁴). Das EU-Parlament hatte sich bereits vorab für eine Übernahme der Empfehlungen in EU-Recht ausgesprochen. Vor Ort könnten nun rechtzeitig mittel- bis langfristig wirksame Maßnahmen wie etwa eine Beschleunigung des Radverkehrs und ein Ausbau des ÖPNV umgesetzt werden. Gleichzeitig könnte die Luftreinhalteplanung, die aufgrund ihrer formalen Besonderheiten oftmals relativ isoliert arbeitet, besser in Pläne und Prozesse anderer Fachdisziplinen eingebettet werden, sodass Synergien genutzt und Konflikte vermieden werden. Somit bietet sich ein Zeitfenster, um Luftreinhaltung neu zu denken, koordinierter und integrierter.



- 1 https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2020-report/at_download/file
- 2 https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/358/dokumente/no2-ueberschreitungen_staedte_2020_stand_17.05.2021.pdf
- 3 https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/4640/dokumente/no2-ueberschreitungen_staedte_2017_stand_24.10.2018.pdf
- 4 <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/345329/9789240034228-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Schnittstellen der Luftreinhalteplanung



Koordination und Integration

Schnittstellen in der Praxis

Forschungsdesign



Koordination und Integration

Die Luftreinhalteplanung ist ein Beispiel, an dem sich das Zusammenwirken der Umweltfachplanungen untereinander und mit der Stadtplanung besonders gut untersuchen lässt, denn sie ist inhaltlich mit verschiedenen anderen Fachplanungen eng verbunden. Es werden an ihr aber auch die Herausforderungen der Koordination und Integration deutlich.

Unter dem Begriff der **Integration** werden fachliche Aspekte des Zusammenwirkens von Luftreinhalteplanung und anderen Planungen verstanden. Abbildung 01 zeigt beispielhaft umweltrelevante Fachplanungen und deren Beziehungen zu den Instrumenten der räumlichen Gesamtplanung mit dem Ineinandergreifen verschiedener stadtplanerischer Instrumente sowie die Schnittstelle zur Kommunalpolitik.

Abbildung 01

Berührungspunkte zwischen umweltrelevanten Fachplanungen und der räumlichen Gesamtplanung



Quelle: IfSR, 3f design

Unter dem Begriff der **Koordination** der Luftreinhalteplanung in Bezug zu anderen Planungsprozessen oder Planungsebenen werden im Projekt vor allem prozessuale und organisatorische Aspekte verstanden, d. h. Schnittstellen zwischen verschiedenen Planungen und entsprechende Schnittstellen in Planungsprozessen in der Verwaltungsorganisation. Neben den Schnittstellen zur kommunalen Politik und im Bereich von Datenbereitstellung und -austausch sind die folgenden Dimensionen der Koordination am relevantesten, wie auch in Abbildung 02 dargestellt ist.

- ▶ **Sektorale Koordination** = Schnittstellen der für die Luftreinhalteplanung zuständigen Dienststellen in den Gemeinden zu anderen Fachplanungen und zur räumlichen Gesamtplanung
- ▶ **Horizontale Koordination** = Schnittstellen der für die Luftreinhalteplanung zuständigen Dienststellen in den Gemeinden mit benachbarten Räumen.
- ▶ **Vertikale Koordination** = Schnittstellen der für die Luftreinhalteplanung zuständigen Dienststellen in den Gemeinden mit anderen Planungsebenen

Abbildung 02

Dimensionen der Koordination von Luftreinhalteplanung (LRP) und anderen Planungen



Quelle: Öko-Institut e. V., IFSR, IVU Umwelt GmbH, 3f design

Das Forschungsprojekt

Das Projekt „Koordination und Integration von Umweltfachplanungen und ihr Verhältnis zur Stadtplanung“ wurde zwischen Mitte 2018 und Mitte 2021 durch ein Konsortium aus Öko-Institut, IfSR – Institut für Stadt- und Regionalentwicklung und IVU Umwelt im Auftrag des Umweltbundesamts bearbeitet. Die zentrale Fragestellung des Forschungsprojekts war, auf welche Weise, ausgehend von der Betrachtung der Luftreinhalteplanung, Ansätze zur besseren Koordination und gegenseitigen Integration von umweltbezogenen Fachplanungen und räumlicher Gesamtplanung entwickelt werden können.

Anschließend an eine Grundlagenrecherche wurde die Thematik in erster Linie durch Gespräche mit Expertinnen und Experten aus der kommunalen Praxis erarbeitet. Die Erkenntnisse wurden in einem städteübergreifenden Workshop zusammengeführt und die erarbeiteten Handlungsempfehlungen abschließend in einem Fachgespräch unter Einbezug weiterer interessierter Städte, Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern von Landesministerien und Mittelbehörden sowie Personen aus der Wissenschaft und des Umweltbundesamts diskutiert.

Ausführlichere Ergebnisse sind im Abschlussbericht zum Projekt ersichtlich (UBA 2022⁵).

Handlungsempfehlungen – vom Ziel her denken

Auf Basis der Erkenntnisse aus der kommunalen Praxis wurden Handlungsempfehlungen entwickelt, auch im Hinblick auf die übergeordneten Rahmenbedingungen. Wie auf Seite 11 dargestellt, lassen sich diese übergeordneten Zielsetzungen zuordnen. Im danach folgenden Abschnitt werden diese Ziele und Handlungsempfehlungen kurz vorgestellt. Eine ausführlichere Darstellung erfolgt im Abschlussbericht zum Projekt.

Schnittstellen, Synergien und Hemmnisse in der Praxis

Aufgrund ihrer vielfältigen thematischen und organisatorischen Schnittstellen bietet die Luftreinhalteplanung ein hohes Potenzial für koordinierte und integrierte Planung. In der Praxis kann dieses Potenzial jedoch kaum genutzt werden. Dies liegt zum einen daran, dass die Luftreinhalteplanung eng daran gebunden ist, dass eine Grenzwertüberschreitung als auslösendes Moment vorliegt. Zum anderen müssen kurzfristig wirksame Maßnahmen ergriffen werden, was eine Abstimmung erschwert. Außerdem kann die stärkere inhaltliche und organisatorische Abstimmung verschiedener Planaufstellungsverfahren für die Beteiligten im ersten Moment Mehraufwände bedeuten. Angesichts der von den Beteiligten häufig konstatierten personellen und finanziellen Engpässe in der öffentlichen Verwaltung bremst dies eine umfassender koordinierte Planung.

Positive Erfahrungen mit Instrumenten, die einen integrierten Planungsansatz verfolgen, zum Beispiel den im Rahmen des „Saubere Luft“-Programms erstellten „Green City Masterplänen“, können jedoch dazu führen, dass der synergetische Nutzen einer Planung, die die Grenzen von Dienststellen, Fachdisziplinen und Kommunen überschreitet, stärker wahrgenommen wird, und es können letztendlich bessere Ergebnisse erzielt werden.

Es wird auch zukünftig ein großer Bedarf bestehen, die Luftqualität und damit die menschliche Gesundheit mit Mitteln der kommunalen Planung zu verbessern. Die hier präsentierten Handlungsempfehlungen sollen dazu dienen, rechtzeitig nachhaltige und effektive Maßnahmen anzustoßen und diese bestmöglich mit Plänen und Prozessen anderer Fachdisziplinen zu verzahnen.

5 <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/koordination-integration-von-umweltfachplanungen>

Ziele

I Verstetigung der Luftreinhaltung



II Einbindung der Luftreinhaltungsplanung in ein inhaltlich breiter aufgestelltes Planwerk



III Schnittstellen innerhalb der kommunalen Verwaltung klar definieren



IV Luftqualität verstärkt in der räumlichen Gesamtplanung berücksichtigen



V Räumliche Zusammenhänge in der Luftreinhaltungsplanung stärker berücksichtigen



VI Vollständige Datengrundlage und Datenaustausch



VII Bessere Vernetzung der Verantwortlichen des Luftreinhaltungsplans



Handlungsempfehlungen

- 1 Stärkung der Bedeutung der Luftqualität
- 2 Indikatoren formulieren
- 3 Monitoring und Evaluierung von Maßnahmen
- 4 „Forschung vor Ort“ fördern

- 5 Erprobung fachlich erweiterter Planwerke

- 6 Ein gemeinsames Planungsverständnis innerhalb der Verwaltung herstellen
- 7 Organisatorische Nähe und informellen Austausch der beteiligten Dienststellen herstellen
- 8 In projektbezogenen Teams und klar strukturierten Prozessen arbeiten

- 9 Fachkonzepte verbindlich in der Bauleitplanung berücksichtigen
- 10 Fachplanungen mit Bezug zur Luftqualität als Grundlage für Darstellungen im Flächennutzungsplan berücksichtigen
- 11 Gegenseitige Berücksichtigung von Bebauungsplanung und Verkehrsentwicklungsplanung stärken
- 12 Luftqualität in der räumlichen Gesamtplanung im Siedlungsbestand berücksichtigen
- 13 Aspekte der Luftqualität frühzeitig in städtebaulichen Entwurfs- und Wettbewerbsverfahren berücksichtigen

- 14 Luftreinhaltungsplanung für auf Basis der Wirkungszusammenhänge abgegrenzte Ballungsräume

- 15 Schaffung einer möglichst vollständigen und nutzbaren Datengrundlage zu den Quellen von Luftschadstoffen

- 16 Regelmäßiger bundesweiter Austausch der Beteiligten der Luftreinhaltungsplanung

Ziele und Handlungsempfehlungen



Verstetigung

Inhaltlich breitere Aufstellung

Klare Schnittstellen

Berücksichtigung in der Gesamtplanung

Räumliche Zusammenhänge

Datengrundlage und Datenaustausch

Vernetzung der Beteiligten

Zusammenfassung





Ziel I | Verstetigung der Luftreinhaltung

Aktuelle Situation

Nur wenn Grenzwerte überschritten werden, ist es erforderlich, einen Luftreinhalteplan zu erstellen, andernfalls besteht kein Handlungsdruck. Nachdem ein Luftreinhalteplan in Kraft gesetzt wurde, besteht keine Verpflichtung, den Erfolg durchgeführter Maßnahmen zu überprüfen, weshalb diese nur in seltenen Fällen evaluiert werden.

Ziel I | Luftreinhalteplanung verstetigen

Damit die Luftqualität auch zukünftig in der Planung berücksichtigt werden muss, soll die Luftreinhalteplanung verstetigt werden. Damit die Belange der Luftqualität besser in andere Planungen integriert werden können, sollen handhabbare Indikatoren für die Luftqualität entwickelt werden und bereits durchgeführte Maßnahmen hinsichtlich ihrer Wirkungen systematisch evaluiert werden.

Handlungsempfehlung 1

Stärkung der Bedeutung der Luftqualität

Die Luftreinhalteplanung soll verstetigt werden, indem eine hohe Luftqualität als Belang grundsätzlich und verbindlich in Umweltfachplanungen und die räumliche Gesamtplanung verbindlich aufgenommen wird. Damit wird es zum Beispiel erforderlich, dass Gutachten zur Luftqualität in bauleitplanerischen Prozessen auch vorsorgend erstellt werden müssen.

Handlungsempfehlung 2

Indikatoren formulieren

Um den Belang der Luftqualität in andere Umweltfachplanungen und die räumliche Gesamtplanung besser zu integrieren, sollen handhabbare Indikatoren entwickelt und definiert werden, die geeignet sind, die Luftqualität auch unterhalb von Grenzwerten kontinuierlich zu bewerten. Wie die Indikatoren eingebunden werden, kann beispielsweise in einer verwaltungsinternen Handreichung festgesetzt werden, sodass diese zukünftig verbindlich in die Umweltfachplanungen einfließen.

Um Indikatoren zu definieren, die in einem Planungsprozess verwendbar sind, wird vorgeschlagen, eine nationale Arbeitsgruppe zu bilden, die aus Vertreterinnen und Vertretern der Luftreinhalteplanung, der Wirkungsforschung und anderer umweltrelevanter Fachrichtungen besteht. Anhand eines Praxistests auf Gemeindeebene sollen diese Indikatoren und die Einbindung in andere Fachplanungen in der Praxis getestet und anschließend evaluiert werden.

Handlungsempfehlung 3

Monitoring und Evaluierung von Maßnahmen

Um die direkten und auch indirekten Wirkungen von Maßnahmen eines Luftreinhalteplans bewerten zu können und gegebenenfalls die Maßnahmen fortzuführen oder weiter zu entwickeln, ist eine Evaluierung der Maßnahmen wesentlich. Dazu soll im Allgemeinen ein Monitoring über einen im Vorfeld festgelegten Zeitraum (zum Beispiel ein Jahr) durchgeführt werden. Das Konzept zum Monitoring und zur anschließenden Evaluierung soll bereits integraler Bestandteil der Maßnahmenplanung sein. Die Methoden des Monitorings und die Ergebnisse der Evaluierung sollen möglichst vielfältig gestreut bzw. geteilt werden.

Handlungsempfehlung 4

„Forschung vor Ort“ fördern

Um die Handlungsmöglichkeiten der kommunalen Planung hinsichtlich der Verbesserung der Luftqualität zu erweitern, sollen temporäre Maßnahmen als „Forschung vor Ort“ häufiger eingesetzt und gefördert werden. Diese Maßnahmen sollen analog zur Handlungsempfehlung 3 gemonitort und evaluiert werden.

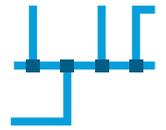


Ulrich Greiten

Stadt Osnabrück,
Fachbereich Umwelt und Klimaschutz

„Maßnahmen innerhalb des ‚Umweltsensitiven Verkehrsmanagement‘

spielen bei uns neben anderen lufthygienischen verkehrlichen Maßnahmen eine große Rolle. Die Wirksamkeit von Maßnahmen im Rahmen eines UVM wurden in Verwaltung und Politik eingehend diskutiert. Durch ein speziell designetes Monitoring soll bzw. muss die Wirksamkeit nachgewiesen werden.“



Ziel II | Einbindung der Luftreinhalteplanung in ein inhaltlich breiter aufgestelltes Planwerk

Aktuelle Situation

Oftmals werden parallel bei der Luftreinhalteplanung und in fachlich verwandten Planaufstellungsprozessen ähnliche Problemlagen, Wirkmechanismen, Gegenmaßnahmen und Interessenslagen behandelt. Dies führt zu Ineffizienzen im Verwaltungshandeln. Zielsynergien werden somit nicht gehoben, Zielkonflikte werden nicht transparent. Die Abstimmung zwischen Luftreinhalteplanung und anderen umweltrelevanten Fachplanungen wird unter anderem durch unterschiedliche Aufstellungs- und Fortschreibungszyklen, unterschiedliche planerische Zeithorizonte, zunehmende inhaltliche und prozessuale Komplexität sowie Zeit- und Personalmangel erschwert.

Ziel II | Einbindung der Luftreinhalteplanung in ein inhaltlich breiter aufgestelltes Planwerk

Ein breiter aufgestellter Planungsansatz könnte die durch die verschiedenen Fachdisziplinen vertretenen Belange gemeinsam stärker zur Geltung bringen. Ziel ist es, sowohl die Luftreinhalteplanung als auch verwandte Fachdisziplinen zu stärken, indem sie in einer übergreifenden und in Zukunft verpflichtend aufzustellenden Planung zusammengefasst werden. Wenn verschiedene Zieldimensionen wie Luftqualität, Lärmreduktion und Klimaschutz in eine Maßnahmenbewertung einfließen, verbessert dies das Wissen zu Zielkonflikten und -synergien und erleichtert die Begründung von multidimensional wirksamen Maßnahmen.

Handlungsempfehlung 5

Erprobung fachlich erweiterter Planwerke

Bei der inhaltlich breiteren Aufstellung ist die zentrale Frage, welche verwandten Fachdisziplinen zur Integration mit der Luftreinhalteplanung empfohlen werden und unter welchem inhaltlichen Überbegriff dieses Planwerk zusammengeführt werden könnte. Angesichts der aktuell dominierenden verkehrlichen Quellen liegt eine enge Verknüpfung mit der Verkehrsentwicklungsplanung nahe. Der Nachteil dieses mobilitätsbezogenen Integrationsansatzes besteht aber in dem Risiko, dass die nicht-verkehrlichen Ursachen der Luftschadstoffbelastung nicht in ausreichender Tiefe behandelt werden. Insbesondere könnte dies zum Problem werden, falls Schadstoffe wie Feinstäube wieder stärker in den Fokus rücken sollten, bei denen unter den Emittenten der Verkehr eine weniger dominierende Rolle spielt als bei den Stickstoffoxiden. Ein möglicherweise besser geeigneter Ansatz kann somit sein, die Luftreinhalteplanung gemeinsam mit den Themen Lärm, Frischluft, Stadtklima, Klimafolgenanpassung und Gesundheit zu behandeln. Ein entsprechender Plan würde Aussagen zur Vermeidung von Luftschadstoffemissionen, Durchlüftung, Hitzeinseln sowie gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen treffen. Beide Ansätze der fachlichen Integration sehen vor, die Luftreinhalteplanung stärker mit der Lärmaktionsplanung zu verknüpfen. Im Rahmen eines Praxistests sollen verschiedene Möglichkeiten einer mit anderen Fachplanungen zusammengefassten Luftreinhalteplanung getestet und evaluiert werden. Dabei könnten verschiedene potenzielle Ausgestaltungen in Bezug auf inhaltliche Aspekte und Prozessgestaltung verglichen werden.



Fallbeispiel Köln

In der laufenden Konzeptstudie Lärminderung und Luftreinhaltung der Stadt Köln werden Stadtgebietsbereiche identifiziert, die neben der Lärmbelastung auch bezüglich der Luftqualität Optimierungspotenzial aufweisen. Es werden bisherige Mobilitätsmaßnahmen im Lärmaktions- und Luftreinhalteplan auf ihren gemeinsamen Nutzen hin untersucht und ein priorisierter Maßnahmenkatalog abgeleitet. Im Monitoring werden Wirkungseffizienz und Synergien untersucht. Potenzielle städtische Ruheorte und ruhige Gebiete werden auch auf Einflüsse durch Luftschadstoffe überprüft. Prozessabläufe werden analysiert und optimiert sowie Arbeitshilfen entwickelt.



Ziel III | Schnittstellen innerhalb der kommunalen Verwaltung klar definieren

Aktuelle Situation

Viele öffentliche Verwaltungen bearbeiten Planungsprozesse im Rahmen der Zuständigkeit der jeweiligen Dienststelle, indem Stellungnahmen anderer Dienststellen eingeholt oder auf Anfrage Stellungnahmen abgegeben werden. Diese Stellungnahmen werden dann von der für den Prozess zuständigen Dienststelle daraufhin geprüft, inwieweit sie aufgrund rechtlicher Vorgaben, politischer Beschlüsse oder fachlicher Einschätzungen berücksichtigt werden. Die Berücksichtigung der fachlichen Stellungnahmen erfolgt bei diesem Vorgehen vielfach nicht im Diskurs zwischen den Beteiligten, sondern bei der zuständigen Stelle.

Ziel III | Schnittstellen innerhalb der kommunalen Verwaltung klar definieren, um Abstimmungsprozesse zu verbessern

Um umweltfachplanerische Inhalte innerhalb von Planungsprozessen möglichst wirksam gegenseitig berücksichtigen zu können, sind funktionierende Schnittstellen innerhalb der kommunalen Verwaltung notwendig. Diese Schnittstellen und Kommunikationsroutinen sollen für einen nachvollziehbaren und verwaltungsintern verständlichen Abstimmungsprozess klar definiert und regelmäßig im Dialog der Beteiligten nachjustiert werden.

Handlungsempfehlung 6

Ein gemeinsames Planungsverständnis innerhalb der Verwaltung herstellen

Eine gemeinsame konstruktive Grundhaltung gegenüber dem Planungsgegenstand über das jeweilige Fachgebiet hinaus ist für frühzeitige Abstimmungs- und Aushandlungsprozesse sehr bedeutend. Ein gemeinsames Grundverständnis der beteiligten Dienststellen ist zur Erreichung positiver Umwelteffekte oft wichtiger als formalisierte Abstimmungsprozesse. Ein gemeinsames, proaktiv-engagiertes Handeln innerhalb einer Verwaltung wird entscheidend durch eine integrierende Führungskultur und eine auf das inhaltliche Ziel ausgerichtete Personalentwicklungspolitik gestützt.

Handlungsempfehlung 7

Organisatorische Nähe und informellen Austausch der beteiligten Dienststellen herstellen

Eine Verortung funktional zusammengehöriger Fachgebiete innerhalb einer gemeinsamen Organisationseinheit erleichtert deren Abstimmung und stärkt die dort zusammen agierenden Fachgebiete in deren Außenwirkung. Soweit eine organisatorische Nähe, bspw. wegen der Größen von Dienststellen, nicht hergestellt werden kann, sollen physische, organisatorische und digitale Möglichkeiten geschaffen und deren Nutzung gefördert werden, um sich auch informell fachlich austauschen zu können.

Handlungsempfehlung 8

In projektbezogenen Teams und klar strukturierten Prozessen arbeiten

Ein Projektteam ist für die Koordination und Integration von Fachplanungen oft ein sinnvoller Ansatz. Sowohl Personen der Fachplanung als auch der Stadtplanung sollen dort interdisziplinär zu räumlichen Planungsgebieten oder Sachthemen zusammenarbeiten. Die im Team Mitwirkenden werden somit zu aktiv Mitplanenden, statt nur aus ihrer Fachperspektive Stellung zu Planwerken anderer zu nehmen. Dabei soll die Mitwirkung in den Projektteams für die beteiligten Dienststellen und Mitarbeitenden verbindlich und eindeutig geregelt sein, wie die Kompetenzen der jeweiligen Projektleitung im Verhältnis zur Linienorganisation. Ebenso entscheidend ist die klar organisierte Vernetzung der Projektarbeit mit Fachkompetenzen außerhalb der Verwaltung.



Rainer Kapp

Amt für Umweltschutz
Stuttgart

„Heute findet die Kommunikation zu einem

großen Teil per E-Mail statt. Das vorformale gemeinsame ‚Aushandeln‘ von Inhalten ist dadurch nicht mehr so einfach möglich. Der zwanglose Dialog, der auch zu einem gemeinsamen Planungsverständnis beiträgt, kommt dabei manchmal etwas kurz.“



Ziel IV | Luftqualität verstärkt in der räumlichen Gesamtplanung berücksichtigen

Aktuelle Situation

Die inhaltliche und prozessuale Verzahnung zwischen Luftreinhalteplanung und der räumlichen Gesamtplanung wird allgemein als wenig ausgeprägt eingeschätzt. Der Flächennutzungsplan ist grundsätzlich geeignet, ausgewählte Ziele und Maßnahmen der Luftreinhalteplanung und anderer umweltrelevanter Fachplanungen systematisch zu berücksichtigen. Er wird jedoch vielfach nicht als strategisch vorbereitende Bauleitplanung gelebt, sondern anlassbezogen an Einzelprojekte angepasst. In der Bebauungsplanung werden Fachplanungen teilweise erst im formellen Beteiligungsverfahren durch die Abgabe von Stellungnahmen berücksichtigt, statt diese bereits bei der Erstellung des Vorentwurfs zu berücksichtigen.

Aspekte von Luft und Lärm sowie stadtklimatologische Aspekte, wie Kaltluftbahnen, klimarelevante Freiflächen oder Klimasanierungsflächen, werden häufig im Rahmen von informellen Planungen identifiziert, aber vielfach unzureichend an andere Planungen kommuniziert. In der Folge fließen diese Aspekte nicht adäquat in die Aufstellung der Bauleitpläne ein.

Luft, Lärm und Stadtklima werden zudem teilweise zu spät in städtebauliche Entwurfsverfahren einbezogen. Nachjustierungen beim Städtebau sind dann aufgrund des fortgeschrittenen Planungsstandes, oft inklusive Festlegungen der Gemeinde gegenüber Dritten, nur noch schwer umsetzbar.

Ziel IV | Luftqualität verstärkt in der räumlichen Gesamtplanung berücksichtigen

Aspekte von Luft und Lärm sollen mit derselben Relevanz wie andere Belange in die räumliche Gesamtplanung Eingang finden. Eine gute Abstimmung innerhalb der Verwaltung ist eine wesentliche Voraussetzung, um umweltrelevante Belange zu identifizieren, abzustimmen und vorbereitend abzuwägen. Auch die Instrumente der Stadtplanung müssen ausreichend Möglichkeiten bieten, um fachplanerische Inhalte aus den Bereichen Luft und Lärm in die Gesamtplanung zu integrieren. Das bestehende Instrumentarium ist grundsätzlich ausreichend, muss aber entsprechend angewandt werden.

Handlungsempfehlung 9

Fachkonzepte verbindlich in der Bauleitplanung berücksichtigen

Durch eine praktikable Operationalisierung von Luftqualität soll deren Berücksichtigung in der Bauleitplanung verbessert und eine stärkere Bindungswirkung von Konzepten zu Luft, Lärm und Stadtklima erreicht werden.

Die Luftqualität ist bereits ein Abwägungsbelang in der gesamt-räumlichen Planung (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 lit. h BauGB): „Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: [...] die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden“. Bisher liegt jedoch der Fokus der Planungen in der Einhaltung der Grenzwerte.

Zur Aufstellung der Bauleitpläne ist im BauGB festgehalten (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB), dass städtebauliche Planungen, die von der Gemeinde beschlossen wurden, berücksichtigt werden müssen. Es soll geprüft werden, ob in das BauGB, ergänzend zu den bereits genannten, zusätzliche städtebaulich relevante Umweltfachplanungen ausdrücklich aufgenommen werden können. Um konkrete Wirkung zu entfalten, sind ebenso räumlich konkrete Aussagen in von der Gemeinde beschlossenen informellen Konzepten wichtig, die auf keiner immissionsschutzrechtlichen Grundlage gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7g beruhen.

Handlungsempfehlung 10

Fachplanungen mit Bezug zur Luftqualität als Grundlage für Darstellungen im Flächennutzungsplan berücksichtigen

Der Flächennutzungsplan kann durch die gegenseitige Berücksichtigung von Flächenplanung und Luftreinhalteplanung eine große Präventionswirkung entfalten. Um Aspekte der Luftqualität, wie eine Verbesserung des Luftaustauschs oder die Sicherung von Belüftungsbahnen, zu berücksichtigen, sollen neue Darstellungen in den Flächennutzungsplan aufgenommen werden. Diese können sich auch auf den Siedlungsbestand beziehen. Hier können beispielsweise Gebiete definiert werden, in denen aus Gründen der Luftqualität keine weitere bauliche Verdichtung oder eine geringere Dichte anzustreben sind.

Handlungsempfehlung 11

Gegenseitige Berücksichtigung von Bebauungsplanung und Verkehrsentwicklungsplanung stärken

Bei der Bebauungsplanung kommt es darauf an, Flächenplanung und Infrastrukturplanung für Teilräume und gegebenenfalls auch zeitlich aufeinander abzustimmen, um positive Umwelteffekte zu generieren. Ein Bebauungsplan beeinflusst in der Regel die Mobilitätsanlässe. Die kumulierten verkehrlichen Wirkungen mehrerer Bebauungspläne und damit auch deren Auswirkungen auf die Luftqualität lassen sich nicht allein dadurch erfolgreich bewältigen, dass die Verkehrsplanung beim jeweiligen Einzelplan mitwirkt. Räumlich übergreifende Wechselwirkungen erfordern auch eine räumlich und fachlich übergreifende Zusammenarbeit. Das „aktive Mitplanen“ der Verkehrsfachleute unterstützt hier maßgeblich Lösungen zugunsten von Umweltaspekten.

Handlungsempfehlung 12

Luftqualität in der räumlichen Gesamtplanung im Siedlungsbestand berücksichtigen

Städte sind von bestehenden baulichen Strukturen geprägt. Um Aspekte der Luftqualität in der räumlichen Gesamtplanung auch im Siedlungsbestand zu berücksichtigen, können beispielsweise in einem Bebauungsplan Festsetzungen, die der Luftqualität dienen, verbindlich verankert werden.

Die Festsetzungsmöglichkeiten in Bebauungsplänen umfassen im Hinblick auf Regelungsmöglichkeiten im Bereich der Luftqualität beispielsweise die überbaubare Grundstücksfläche und die Vermeidung weiterer Versiegelung durch die Festlegung der Mindestgröße und Höchstmaße von Baugrundstücken in Verbindung mit einer hohen Grundflächenzahl (GRZ). Gegebenenfalls ist für den genannten Zweck ein einfacher Bebauungsplan ausreichend.

Handlungsempfehlung 13

Aspekte der Luftqualität frühzeitig in städtebaulichen Entwurfs- und Wettbewerbsverfahren berücksichtigen

Oft erfolgt in städtebaulichen Entwurfsverfahren bereits in einem frühen Stadium eine Konzentration auf baulich-räumliche Aspekte. Dies hat oft weitreichende inhaltliche Vorfestlegungen für den weiteren Planungsprozess zur Folge. Umweltrelevante Themen sollen frühzeitig in den Entwurfsprozess im Sinne von Anforderungen, besser als aktives Begleiten des Entwurfsprozesses, eingespeist werden, um eine Berücksichtigung zu ermöglichen, bevor wesentliche städtebauliche Festlegungen erfolgt sind.



Fallbeispiel Esslingen – Flächen für Klimaanpassungsmaßnahmen im FNP

Bei der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans hat die Stadt Esslingen die Darstellung von Flächen für Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel aufgenommen. Mit dieser bisher noch wenig erprobten Darstellung werden Transformationsgebiete definiert, in denen zukünftig ein Teilrückbau in einer prosperierenden Stadt zur Verbesserung der Durchlüftung vorgenommen werden soll. Hierzu wurden entsprechende neue Planzeichen entwickelt. Der rechtlichen Verankerung der Darstellungen im FNP gingen unterschiedliche Fachplanungen und Projekte voran.

Ziel V | Räumliche Zusammenhänge in der Luftreinhalteplanung stärker berücksichtigen



Aktuelle Situation

Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität finden bisher vorwiegend auf lokaler Ebene statt. Gründe dafür sind, dass vorrangig Grenzwertüberschreitungen an räumlich begrenzten Hotspots vermieden werden sollen und dass Maßnahmen auf der Gemeindeebene in der Regel schneller umsetzbar sind.

Die Ursachen der Luftqualitätsprobleme sind hingegen oftmals regionaler Natur: NO_2 -Grenzwerte werden vor allem an Verbindungsstraßen überschritten. Die Bedeutung der Pendlerverkehre nimmt weiterhin zu, denn durchschnittliche Wegelängen wachsen und unter den Verkehrsmitteln dominiert weiterhin der Pkw. Auch landwirtschaftliche und industrielle Hintergrundquellen wirken im regionalen Maßstab.

Das BImSchG fordert eine Beteiligung von Nachbarkommunen in der Luftreinhalteplanung ein. Auch die EU-Luftqualitätsrichtlinie regelt, dass diese für „Ballungsräume“ gelten können. Es besteht jedoch in Deutschland keine Pflicht dazu. Zwar gibt es Beispiele, in denen mehrere Kommunen den Geltungsbereich eines Luftreinhalteplans bilden. Jedoch ist dessen Relevanz in den beteiligten Gemeinden oft unterschiedlich hoch, die Zusammenarbeit wird meist nicht als gleichberechtigt wahrgenommen und Luftreinhalteplanung wird nicht dauerhaft synchronisiert.

Ziel V | Räumliche Zusammenhänge in der Luftreinhalteplanung stärker berücksichtigen

In Zukunft soll sich die Luftreinhalteplanung an den ursächlichen Zusammenhängen orientieren und die Pläne sollen somit in aller Regel über Gemeindegrenzen hinaus aufgestellt werden. Auf diese Weise können die Ursachen der Luftqualitätsprobleme adäquat analysiert und passgenaue Lösungen entwickelt werden. Ziel ist ein integrativer Planungsprozess in gemeinsamer Verantwortung der beteiligten Gemeinden.

Handlungsempfehlung 14

Luftreinhalteplanung für auf Basis der Wirkungszusammenhänge abgegrenzte Ballungsräume

Empfohlen wird die Erstellung von Luftreinhalteplänen für Räume, die anhand der ursächlichen Zusammenhänge der Luftqualitätssituation abgegrenzt sind. Diese Zusammenhänge sollen vorab untersucht

werden, oder der Untersuchungsraum soll gegebenenfalls frühzeitig im Planungsprozess angepasst werden. Das Vorgehen bei der Abgrenzung des Ballungsraums bedarf bei der Novellierung der EU-Luftqualitätsrichtlinie einer Konkretisierung gegenüber der heutigen Formulierung.

Grundlage des Prozesses ist die Einrichtung einer Arbeitsgruppe für den gesamten betroffenen Ballungsraum, die mit regelmäßigen Treffen einen kontinuierlichen Austausch gewährleistet und unter anderem auch Fortschreibungen des Plans koordiniert. Die Verantwortlichkeiten der Luftreinhalteplanung können innerhalb eines Ballungsraums auf unterschiedlichen Ebenen liegen, wenn der Raum Gemeinden aus mehreren Bundesländern umfasst.

Die Umsetzung der ballungsraumbezogenen Luftreinhalteplanung soll im Rahmen eines Praxistests erprobt werden. So können inhaltliche Fragen beantwortet werden, zum Beispiel wie der fachlich integrierte Ansatz der Planung mit dem regional integrierten Ansatz kombiniert werden kann. Zudem sind formale Aspekte zu untersuchen, etwa zur Verbindlichkeit von Beschlüssen der Arbeitsgruppe für Maßnahmenentscheidungen einzelner Gemeinden. Zu klären wären auch generell eine sinnvolle Zusammensetzung, die Leitung und die Entscheidungsstrukturen des Gremiums.



Fallbeispiel Ludwigshafen, Mannheim und Heidelberg

Die Städte Mannheim, Heidelberg und Ludwigshafen haben im Jahr 2018 gemeinsam einen Masterplan Green City erstellt. Es wurde ein umfassendes Maßnahmenprogramm festgelegt, das dazu dienen soll, kurzfristig die Luftschadstoffgrenzwerte einzuhalten, aber auch mittelfristig die Weichen in Richtung nachhaltiger Mobilität zu stellen. Erfahrungen aus diesem Prozess können auf die Erstellung ballungsraumbezogener Luftreinhaltepläne übertragbar sein.



Ziel VI | Vollständige Datengrundlage und Datenaustausch

Aktuelle Situation

Aus der planerischen Praxis der Luftreinhalteplanung werden teilweise Defizite hinsichtlich der Datenlage zu Emissionskatastern vor allem für verschiedenen Fraktionen des Feinstaubes zum Beispiel aus dem Hausbrand, des Schiffsverkehrs und der Landwirtschaft und zur Aktualität und Vollständigkeit von Daten zum Kfz-Verkehr identifiziert. Gerade bei der Erhebung von Daten zur Landwirtschaft und zum Kfz-Verkehr liegen oftmals Hemmnisse im Zusammenhang mit dem Datenschutz vor.

Handlungsempfehlung 15

Schaffung einer möglichst vollständigen und nutzbaren Datengrundlage zu den Quellen von Luftschadstoffen

Für alle Quellen der gesundheitlich relevanten Komponenten des Feinstaubes sollen die Grundlagen zu direkten Emissionen, sekundären Bildungsprozessen und Aktivitäten verbessert werden, und die Ergebnisse sollen den Akteurinnen und Akteuren in nutzbarer Form für die Luftreinhalteplanung zur Verfügung gestellt werden.



Norman Niehoff
Bereichsleiter Verkehrsentwicklung,
Landeshauptstadt Potsdam

„Für eine hohe Transparenz und den permanenten Austausch wäre die

öffentliche Bereitstellung aktueller Daten zur Luftreinhaltung sowie auch anderer Fachplanungen über ein Geodatenportal wünschenswert – dies könnte aber nur dann verlässlich erfolgen, wenn die zusätzlichen Personalkapazitäten für Aufbereitung, Bereitstellung, Kombination und regelmäßige Aktualisierung der Daten langfristig gesichert wäre.“

Städte sollen möglichst ein aktuelles Verkehrsmodell zur Verfügung haben. Sowohl für den initialen Aufbau als auch für die Pflege des Modells sollen entsprechende Kosten und personelle Kapazitäten langfristig bereitgestellt werden. Für kleinere und auch mittelgroße Gemeinden sollen Strukturen entwickelt werden, die den Zugang zu einem nutzbaren Verkehrsmodell erschwinglich machen. Die Rechte an dem Verkehrsmodell, auch zur Weitergabe an Dritte, sollen immer auch bei den Gemeinden liegen.

Den Städten und Gemeinden soll ein einfacher und möglichst kostengünstiger Zugang zu Online-Erhebungen von Verkehrsmengen und der sich im Verkehr befindlichen Fahrzeugflotte gewährleistet werden. Für mögliche Probleme des Datenschutzes, die bei verschiedenen Datenerhebungen von Kfz entstehen könnten, sollen den Gemeinden zentral erstellte Lösungsmöglichkeiten bereitgestellt werden.

Werden Maßnahmen im Straßenverkehr geplant, ist ein möglichst aktuelles Verkehrsmodell erforderlich. Die Erstellung und Pflege eines Verkehrsmodells ist je nach Modellgröße und gewünschtem Detaillierungsgrad mit erheblichem Aufwand verbunden. In den meisten Fällen lassen sich Gemeinden dabei durch externe Dienstleistungsunternehmen unterstützen. In der Vergangenheit war es nicht unüblich, die Rechte an einem extern erstellten Verkehrsmodell beim Dienstleistungsunternehmen zu belassen, was zukünftige Nutzungsmöglichkeiten durch Dritte einschränkt.

Daten zu Kleinfeuerungsanlagen in Haushalten (zum Beispiel Kamine, Kaminöfen) und teilweise zum Nutzungsverhalten werden durch das Schornsteinfegerhandwerk kontinuierlich erfasst. Hier sollen Prozesse einer vereinheitlichten Datenerfassung und eines Datenaustauschs verbessert bzw. geschaffen werden. Die Datenerhebung und -bereitstellung von Daten zur Landwirtschaft und für den Schiffsverkehr soll auf übergeordneter Ebene (Bundesland) erfolgen.

Ziel VI | Vollständige Datengrundlage und -austausch

Um die Luftreinhalteplanung auch zukünftig zielgenau auf die wesentlichen Quellen auszurichten, soll das Ziel sein, eine jeweils aktuelle und möglichst vollständige Datengrundlage der Quellen zur Verfügung zu haben.

Um eine optimale Datengrundlage nutzen zu können, sollen gerade kleinere Gemeinden die Möglichkeit haben, auf entsprechendes Know-how von außen ausreichend zugreifen zu können. In größeren Gemeinden soll eine ausreichende und qualifizierte personelle und materielle Ausstattung vorhanden sein.



Ziel VII | Bessere Vernetzung der Verantwortlichen des Luftreinhalteplans

Aktuelle Situation

Vernetzung und Austausch der Verantwortlichen der Luftreinhalteplanung untereinander findet heute zu wenig statt, auch aus Sicht der Zuständigen in der Verwaltung. Dies gilt ebenfalls für den Austausch mit Nachbargemeinden. Ein überregionaler Austausch zwischen Vertreterinnen und Vertretern betroffener Gemeinden wurde in mehreren Bundesländern initiiert, hat sich jedoch nicht dauerhaft etabliert.

Bei den im Rahmen dieses Forschungsprojekts durchgeführten Workshops unter Beteiligung von Expertinnen und Experten aus der kommunalen Praxis wurde deutlich, dass ein organisierter und strukturierter bundesweiter Austausch auf großes Interesse der Beteiligten stoßen dürfte.

Die Beteiligung kleinerer Städte und Gemeinden erscheint dabei jedoch herausfordernd. Auch im Rahmen dieses Vorhabens konnte nicht im gewünschten Umfang die Beteiligung von Städten unter 100.000 Einwohnerinnen und Einwohnern erreicht werden. Die Teilnahme wurde zumeist wegen mangelnder zeitlicher Kapazität abgesagt.

Ziel VII | Bessere Vernetzung der Verantwortlichen des Luftreinhalteplans

Die verantwortlichen Personen für die Aufstellung des Luftreinhalteplans in den jeweiligen Gemeinden sollen stärker miteinander vernetzt werden. Dies ermöglicht einen besseren, schnelleren und intensiveren Austausch untereinander. Insbesondere soll dieser Austausch auch für Gemeinden unter 100.000 Einwohnerinnen und Einwohnern zugänglich sein und attraktiv ausgestaltet werden.

Handlungsempfehlung 16

Regelmäßiger bundesweiter Austausch der Beteiligten der Luftreinhalteplanung

Auf Basis der Erfahrungen aus Veranstaltungen im Rahmen dieses Vorhabens wird ein regelmäßiger oder anlassbezogener bundesweiter Austausch der Zuständigen für die Luftreinhalteplanung vorgeschlagen. Themenbezogen sollen Personen aus anderen beteiligten Planungsebenen, weiteren Fachplanungen und der räumlichen Gesamtplanung sowie Kommunalpolitikerinnen und -politiker sowie Fachexpertinnen und -experten aus Wissenschaft und Beratung

teilnehmen. Der dadurch initiierte Netzwerkaufbau soll zu einem schnelleren und intensiveren Austausch untereinander führen, bei dem sich die Teilnehmenden in der Gruppe oder auch bilateral über Probleme, Erfolge, Forschungen vor Ort, Maßnahmen etc. austauschen sollen. Das Umweltbundesamt soll dem Gremium als Mitinitiator und Inputgeber zur Seite stehen.

Mögliche Inhalte sind:

- ▶ Input über rechtliche Regelungen und Änderungen
- ▶ Information und Diskussion über Fortbildungen und Materialien
- ▶ Präsentation und Diskussion zu wissenschaftlichen Daten und Fakten, zum Beispiel zu neuen Indikatoren (siehe Handlungsempfehlung 2)
- ▶ Präsentationen und Diskussion von aktuellen Themen aus der Praxis von den Beteiligten der Luftreinhalteplanung; zum Beispiel von Praxistests und „Forschungen vor Ort“ (siehe Handlungsempfehlungen 2, 4, 5 und 14), Erfolgsgeschichten (Warum haben Maßnahmen gewirkt?), Rückschläge (Warum haben Maßnahmen nicht den gewünschten Erfolg erzielt?).

Neben dem organisierten Austausch im Rahmen einer Agenda soll ausreichend Freiraum für den informellen Austausch gegeben werden. Wenn in Kleingruppen zu ausgewählten Themen zusammengearbeitet wird, fördert dies das Kennenlernen und den Austausch untereinander.



Jeanette Hack

Stabsstelle Luftreinhaltung,
Umweltamt Landeshauptstadt
Düsseldorf

„Die Städte haben mittlerweile viele Erfahrungswerte zur Wirksamkeit von Luftreinhaltemaßnahmen, juristischen Fragestellungen und zur Zusammenarbeit mit anderen Fachgebieten – über die Stadtgrenzen hinaus könnten wir noch viel voneinander lernen.“





► **Unsere Broschüren als Download**
Kurzlink: bit.ly/2dowYYI

 www.facebook.com/umweltbundesamt.de
 www.twitter.com/umweltbundesamt
 www.youtube.com/user/umweltbundesamt
 www.instagram.com/umweltbundesamt/