

3.2.5 Handlungsfeld 4: Umweltgerechtigkeit – Klimaschutz, Luftreinhaltung und Lärminderung

Laufende Nummer 4.0.2	Handlungsfeld: Umweltgerechtigkeit – Klimaschutz, Luftreinhaltung und Lärminderung
Maßnahme	Offen für Regen: „Grüne Höfe, grüne Plätze“
Inhalt	<p>Ausgangslage</p> <p>Die Stadt Köln hat das Projekt „Klimawandelgerechte Metropole Köln“, zusammen mit dem Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW, dem Deutschen Wetterdienst und den Stadtentwässerungsbetrieben Köln durchgeführt und die Ergebnisse in der Studie: „Fachbericht 50: Klimawandelgerechte Metropole Köln - Abschlussbericht“ publiziert. Die Studie hat deutlich gezeigt, dass es zukünftig in Köln heißer wird und Wetterextreme zunehmen werden. Schon jetzt besteht eine deutliche Aufheizung (Wärmeinsel) der dicht bebauten Stadtteile gegenüber dem Umland mit Temperaturdifferenzen von bis zu 10°C.</p> <p>In der Zukunft werden die heißen Tage mit Temperaturen von über 30°C und die Sommertage mit Temperaturen von über 25°C in Köln deutlich zunehmen.</p> <p>Dabei können Maximaltemperaturen von über 40°C erreicht werden. Die Zahl der Sommertage wird bis Mitte des Jahrhunderts für das Stadtgebiet Köln, im Vergleich zu den derzeitigen klimatischen Verhältnissen, um 30 bis 70 Prozent zunehmen und die Zahl der heißen Tage kann sich verdoppeln.</p> <p>In den dicht bebauten Stadtquartieren gibt es nur wenige wirksame Maßnahmen entsprechende Kühlpunkte zu schaffen.</p> <p>Durch die Versickerung von Regenwasser vor Ort und der damit möglichen Verdunstung bei Hitzeereignissen könnten unzählige gepflasterte und betonierte Stellplätze, Höfe, Vorgärten oder Garagenauffahrten durch Entsiegelung und Bepflanzung zur klimatische Abmilderung der Hitzebelastung beitragen.</p> <p>Projektbeschreibung</p> <p>Es gibt zwei Ansätze die parallel verfolgt werden: Entsiegelung von privaten und / oder von öffentlichen Flächen.</p> <p>In einem ersten Schritt soll in den Sozialräumen eine Bestandsaufnahme die möglichen potentiellen Flächen erheben, die für eine Entsiegelung zur Verfügung stehen. Diese wird vom Umwelt- und Verbraucherschutzamt durchgeführt.</p> <p>In einem weiteren Schritt sollte die Entsiegelung und Bepflanzung der Flächen durchgeführt werden. Diese Entsiegelungsmaßnahmen werden für private und gewerbliche Eigentümerinnen und Eigentümer gefördert. Möglich wäre zum Beispiel eine Förderquote von 20 € pro entsiegeltem m². Mit einer entsprechenden Öffentlichkeitsarbeit in den Sozialräumen wird für die Maßnahme geworben.</p> <p>Zudem besteht ein integrativer Ansatz, da die Maßnahme durch</p>

	<p>einen Träger des 2. Arbeitsmarktes durchgeführt werden kann.</p> <p>Neben privaten Flächen sollen auch öffentliche Flächen (zum Beispiel Plätze) entsiegelt werden. Hier sind mögliche Synergieeffekte mit anderen Projekten des Integrierten Handlungskonzeptes zu prüfen, bei denen im Rahmen von Gestaltungsmaßnahmen auch Flächen entsiegelt werden (zum Beispiel Projekt Nummer 2.10.4 und 2.11.4). Bei der damit verbundenen Bürgerbeteiligung können auch die Entsiegelungsmaßnahmen mitberücksichtigt werden.</p> <p>Mit der Entsiegelung ist auch eine ökologische Revitalisierung der Flächen durchzuführen. Denkbar ist hier die gezielte Zusammenarbeit mit den Wohnungsbaugesellschaften in den Sozialräumen. Neben der Regenwasserversickerung vor Ort könnten aus Hinterhöfen grüne Oasen entstehen, die den Bewohnerinnen und Bewohnern nicht nur eine verbesserte Aufenthaltsqualität bieten, sondern auch das Bewusstsein für den Klimawandel und Natur stärken.</p>
Zielgruppe	Alle Bewohnerinnen und Bewohner der Sozialräume
Ziele	<p>Operative Ziele</p> <ul style="list-style-type: none"> – Verbesserte Umweltbildung und -beratung sowie umweltbewusstere Lebensweise – Geminderte und gemilderte Umweltbelastungen <p>Projektziele</p> <ul style="list-style-type: none"> – Sensibilisierung der Bewohnerinnen und Bewohner für das Thema „Klimaanpassung und Hitze“
Indikatoren	<ul style="list-style-type: none"> – Entsiegelte Fläche in m² – Begrünte Fläche in m² – Anzahl der beteiligten Bewohnerinnen und Bewohner
Kosten	<p><u>Sachkosten</u></p> <p>Pro m² entsiegelter Fläche fallen Kosten in Höhe von 25 bis 40 € an. Hinzu kommen Planungskosten in Höhe von 20 Prozent.</p> <p>Kosten für Öffentlichkeitsarbeit: 20.000 €</p> <p>Die Kosten zur Bestandsaufnahme sind im Gesamtvolumen enthalten. Berücksichtigt werden in der Kostenkalkulationen sowohl Maßnahmen für private als auch für öffentliche Flächen.</p> <p>Geschätzte Gesamtkosten 180.000 €</p> <p>Davon 2016: 30.000 €</p> <p>Davon 2017: 40.000 €</p> <p>Davon 2018: 40.000 €</p> <p>Davon 2019: 40.000 €</p> <p>Davon 2020: 30.000 €</p>

Projektlaufzeit / Zeitraum	48 Monate / 4 Jahre 01.07.2016 bis 30.06.2020
Projektverantwortlicher	Stadt Köln: Umwelt- und Verbraucherschutzamt
Förderung	– Städtebauförderung
Bemerkung	Das Projekt wird in Verbindung mit Maßnahme Nummer 2.10.4 und Maßnahmen Nummer 2.11.4 umgesetzt

Laufende Nummer 4.0.4	Handlungsfeld: Umweltgerechtigkeit – Klimaschutz, Luftreinhaltung und Lärminderung
Maßnahme	Aufbau eines Hitzewarn- und Informationssystems. Informationsmaterial für die Bevölkerung zum Thema Hitzeentwicklung im Zuge des Klimawandels
Inhalt	<p>Ausgangslage</p> <p>Die Stadt Köln hat das Projekt „Klimawandelgerechte Metropole Köln“, zusammen mit dem Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, dem Deutschen Wetterdienst und den Stadtentwässerungsbetrieben Köln durchgeführt und die Ergebnisse in der Studie: „Fachbericht 50: Klimawandelgerechte Metropole Köln - Abschlussbericht“ publiziert. Die Studie hat deutlich gezeigt, dass es zukünftig in Köln wärmer wird und die Wetterextreme zunehmen werden. Schon jetzt besteht eine deutliche Aufheizung (Wärmeinsel) der dicht bebauten Stadtteile gegenüber dem Umland mit Temperaturdifferenzen von bis zu 10°C.</p> <p>In der Zukunft werden die heißen Tage, mit Temperaturen von über 30°C und die Sommertage, mit Temperaturen von über 25°C in Köln deutlich zunehmen. Dabei können Maximaltemperaturen von über 40°C erreicht werden. Die Zahl der Sommertage wird bis Mitte des Jahrhunderts für das Stadtgebiet Köln im Vergleich zu den derzeitigen klimatischen Verhältnissen, um 30 bis 70 Prozent zunehmen und die Zahl der heißen Tage kann sich sogar verdoppeln.</p> <p>Die zunehmende Aufheizung der Stadtquartiere bei lang anhaltenden sommerlichen Hitzeereignissen trifft besonders Kleinkinder, Kranke und ältere Menschen. Aber auch bei gesunden Menschen kann Hitze zu Erschöpfung und eingeschränkter Leistungsfähigkeit führen.</p> <p>Bei Hitzeperioden wurden höhere Sterberaten gemessen und das wärmere Stadtklima führt zu erhöhten gesundheitlichen Belastungen und Risiken. Auch die Empfindlichkeit der Menschen gegenüber Hitze bestimmt die Höhe dieser Risiken.</p> <p>Zusätzlich führen Hilfebedürftigkeit und soziale Vereinsamung oft dazu, dass Maßnahmen wie zum Beispiel ausreichende Flüssigkeitsversorgung und -aufnahme unterlassen werden.</p> <p>Der Deutsche Wetterdienst (DWD) bietet auf seiner Internetseite und als Handy-App eine Hitzewarnung an. Dieser Dienst kann auch von Altenpflegeeinrichtungen genutzt werden.</p> <p>Projektbeschreibung</p> <p>Ziel ist es, durch eine gezielte Öffentlichkeitsarbeit die Bewohnerschaft in den unterschiedlichen Sozialräumen zu erreichen, die alters- und situationsbedingt diese webbasierte Technik nicht nutzen können. Diese Zielgruppe soll nicht nur eine Vorwarnung für Hitzeereignisse bekommen, sondern auch eine entsprechende Verhaltensänderung und Vorsorge betreiben.</p>

	<p>So soll zum Beispiel ein alter Mensch dazu angehalten werden, an besonders belasteten Hitzetagen sein Trinkverhalten zu ändern oder die junge Mutter könnte in der Mittagszeit mit ihrem Kind den Schattenplatz aufsuchen.</p> <p>Die Kampagne sollte neben allgemeinverständlichen Informationen verschiedene Medien bedienen. Gerade alte Menschen benutzen andere Medien als junge Mütter von Kleinkindern. Die Information sollte über verschiedene Kommunikationswege verbreitet werden. Hierbei sollten auch neue Wege eingeschlagen werden.</p> <p>Hierzu ergeben sich in den Sozialräumen mehrere Fragestellungen:</p> <ul style="list-style-type: none">– Wie wird die Hitzewarnung des Deutschen Wetterdienstes in den Einrichtungen an die Bewohnerinnen und Bewohner kommuniziert und wie wirkt sich die Hitzewarnung auf das Verhalten aus?– Wie werden ältere Bewohnerinnen und Bewohner erreicht, die nicht in einer Einrichtung leben?– Welche Möglichkeiten gibt es, die Themen Stadtklima und Hitzeentwicklung zu kommunizieren?– Was sind geeignete Kommunikationsmedien?– Welche Verhaltensänderungen stellen sich ein? <p>Mit Hilfe von Multiplikatoren sollen die Themen an die Zielgruppe kommuniziert werden. Hier werden gezielt nicht nur Träger im Bereich Altenpflege angesprochen, sondern das Wissen soll auf breiter Basis kommuniziert werden.</p> <p>Mögliche Multiplikatoren sind:</p> <ul style="list-style-type: none">– soziale und kirchliche Träger– Pflegedienste– Grundschulen– Sozialraumkoordination– Anlaufstellen– Gemeinden, Soziale Netzwerke, Mittler <p>Geplant ist das Themenfeld „Informationsfluss der Hitzewarnung in der Einrichtung“, beziehungsweise „Erreichbarkeit von alleinlebenden älteren Menschen“ durch die Universität Bonn (Prof. Kistemann, Institut für Hygiene & Public Health) im Rahmen von gesundheitsgeographischen Masterarbeiten untersuchen zu lassen.</p> <p>Mögliche Maßnahmen sind:</p> <ul style="list-style-type: none">– Medien: Die Information kann über einen einfachen Flyer erfolgen, aber auch durch Medien wie Handy-Apps oder das Internet
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> – Ausgabe von Trinkflaschen – Gedrucktes Informationsmaterial – Internet / App – Veranstaltungen: Geplant sind an zentralen Orten in den Sozialräumen Thementage und Informationskampagnen nach dem Motto „bleib cool“ durchzuführen. Diese sollen an heißen Sommertagen den Aspekt Gesundheitsvorsorge spielerisch erlebbar machen. Eine Trinktheke des Versorgungsunternehmens RheinEnergie gibt Trinkwasser aus, um die Bevölkerung für das Thema zu sensibilisieren. Kinder (und Erwachsene) können mit Feuerwehrschräuchen und Wasserspielen Abkühlung finden. Durch gezielte Ausgabe von Trinkflaschen an ältere Leute werden diese erreicht <p>Das Thema Klimawandel und die damit verbundene Hitzeentwicklung kann in Zusammenarbeit mit dem Gesundheitsamt in die Grundschulen transportiert werden.</p> <p>Alte Menschen in Einrichtungen könnten auch über eine „Hitzeampel“ entsprechend informiert werden.</p>
Zielgruppe	Alle Bewohnerinnen und Bewohner der Sozialräume
Ziele	<p>Operatives Ziel</p> <ul style="list-style-type: none"> – Verbesserte Umweltbildung und -beratung sowie umweltbewusstere Lebensweise <p>Projektziele</p> <ul style="list-style-type: none"> – Veränderte Einstellung zum Thema Umweltbelastung und Hitze, – Sensibilisierung für das Thema Hitzewelle
Indikatoren	<ul style="list-style-type: none"> – Anzahl der Website-Besuche (Klicks) – Anzahl der durchgeführten Beratungsgespräche
Kosten	<p><u>Sachkosten</u></p> <p>Wissenschaftliche Analyse. 10.000 €</p> <p>Supervision: 12.000 €</p> <p>Separate, isolierte Internetpräsenz: 20.000 €</p> <p>Veranstaltungen und Infokampagne in den Sozialräumen: 60.000 €</p> <p>Flyer, Informationsmaterial, Trinkflaschen: 60.000 €</p> <p>Sachkosten gesamt: 162.000 €</p> <p>Gesamtkosten 162.000 €</p> <p>Davon 2016: 30.000 €</p>

	Davon 2017: 35.000 € Davon 2018: 35.000 € Davon 2019: 30.000 € Davon 2020: 32.000 €
Projektlaufzeit / Zeitraum	48 Monate / 4 Jahre 01.07.2016 bis 30.06.2020
Projektverantwortlicher	Stadt Köln: Umwelt-und Verbraucherschutzamt in Zusammenar- beit mit dem Gesundheitsamt
Förderung	– BUMB-Programm (Klima)

Laufende Nummer 4.0.6	Handlungsfeld: Umweltgerechtigkeit – Klimaschutz, Luftreinhaltung und Lärminderung
Maßnahme	Maßnahmen zur Verstetigung des Verkehrs / Umweltsensitive Verkehrssteuerung
Inhalt	<p>Ausgangslage</p> <p>Anhand des auf Kölner Stadtgebiet durch das Landesumweltamt betriebenen Luftschadstoffmessnetzes liegen Erkenntnisse vor, dass an allen Messstationen Überschreitungen der Grenzwerte der 39. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) festzustellen sind. Hierbei steht der Verkehr als wesentliche Emissionsquelle im Vordergrund. Der Luftreinhalteplan der Stadt Köln hat mit der Einrichtung der Umweltzone bereits eine wesentliche Maßnahme zur Reduzierung der Luftschadstoffbelastung umgesetzt. Darüber hinaus sind weitere Maßnahmen erforderlich.</p> <p>Projektbeschreibung</p> <p>Ziel des Projektes ist die Reduzierung der verkehrsbedingten Luftschadstoffbelastung, indem auf stark befahrenen Straßenzügen eine Verstetigung des Verkehrs herbeigeführt wird. In dem Zusammenhang wird anhand einer Wirksamkeitsuntersuchung die Einführung weiterer umweltsensitiver Verkehrssteuerungen geprüft. Für den Belastungsschwerpunkt im Kreuzungsbereich Clevischer Ring / Mülheimer Brücke wird diese Maßnahme bereits in Kürze im Rahmen der Luftreinhaltung umgesetzt. Alternativ sind der Ausbau von Kreisverkehren beziehungsweise Geschwindigkeitsreduzierungen mögliche Maßnahmen zur Verstetigung des Verkehrs, das heißt es finden weniger Anfahr- und Bremsvorgänge statt. Auf Grundlage der Machbarkeitsstudie werden die für die jeweiligen Belastungsschwerpunkte geeigneten Maßnahmen umgesetzt.</p> <p>Die Umsetzung der Maßnahme ist für die am stärksten belasteten Straßen aus den elf Sozialräumen vorgesehen, diese wären die Bergisch Gladbacher Straße in den Sozialräumen Buchheim und Buchforst sowie und Mülheim-Nord und Keupstraße sowie die Brühler Landstraße in dem Sozialraum Meschenich und Rondorf.</p>
Zielgruppe	Die Maßnahme betrifft die Bewohnerinnen und Bewohner der genannten Sozialräume, die am Straßenverkehr beteiligt sind.
Ziele	<p>Operatives Ziel</p> <ul style="list-style-type: none"> – Geminderte und gemilderte Umweltbelastungen <p>Projektziele</p> <ul style="list-style-type: none"> – Verstetigung des Verkehrs
Indikatoren	<ul style="list-style-type: none"> – Geringerer Stauanteil – Reduzierung der Luftschadstoffbelastung, indem die

	Messergebnisse für Feinstaubbeziehungsweise Stickstoffdioxid reduziert werden. Dies kann an den Messstationen an der Bergisch Gladbacher Straße und der Brühler Landstraße für Stickstoffdioxid abgelesen werden.
Kosten	<u>Sachkosten</u> 25.000 € Wirksamkeitsanalyse und 30.500 € für Maßnahmen Gesamtkosten: 55.500 € Davon 2016: 25.000 € Davon 2017: 20.000 € Davon 2018: 10.500 €
Projektlaufzeit / Zeitraum	30 Monate / 2,5 Jahre 01.07.2016 bis 31.12.2018
Projektverantwortlicher	Stadt Köln: Umwelt-und Verbraucherschutzamt in Zusammenarbeit mit dem Amt für Straßen- und Verkehrstechnik
Förderung	

Laufende Nummer 4.0.9	Handlungsfeld: Umweltgerechtigkeit – Klimaschutz, Luftreinhaltung und Lärminderung
Maßnahmen	Maßnahmen rund um eine Leitart zur Verbesserung der Identifikation der Bürgerinnen und Bürger mit ihrem Sozialraum und gleichzeitiger Erhöhung der Biodiversität sowie der Aufenthaltsqualität in den Sozialräumen
Inhalt	<p>Ausgangslage</p> <p>Es ist schon lange bekannt, dass lebendige Tiere eine besondere Wirkung bei Menschen in Bezug auf Identifikation und eigene Wahrnehmung erzielen. Sich um andere Lebewesen kümmern, die geeignete Hilfe bereitwillig annehmen, führt dabei oft zu einer Steigerung des Selbstwertgefühls und kann dazu beitragen, Aggressionen gegen sich und das Umfeld in Fürsorge umzuwandeln.</p> <p>Darüber hinaus stellt die Verbesserung der Biodiversität eine wichtige Aufgabe in Zeiten des Artenschwundes und des Klimawandels dar, dem es mit geeigneten Mitteln entgegenzusteuern gilt. Da die Stadt Köln die Deklaration „Biodiversität in Kommunen“ unterzeichnet hat und damit eine freiwillige Selbstverpflichtung zur Berücksichtigung der Artenvielfalt in allen Handlungsbereichen eingegangen ist, besteht hier ein konkreter Handlungsbedarf.</p> <p>Projekte zur gezielten Förderung von Arten, die als Sympathieträger gelten, sind dabei besonders geeignet, sowohl dem sozialen, als auch dem ökologischen Aspekt gerecht zu werden.</p> <p>Projektbeschreibung</p> <p>Es wird eine geeignete Art ausgewählt, für die Schutzmaßnahmen relativ einfach auch durch die Bewohnerschaft der Sozialräume umzusetzen sind. Durch den Aufbau einer Internetseite mit allen Informationen rund um diese Tierart und der Darstellung möglicher Schutzmaßnahmen sollen alle Bewohnerinnen und Bewohner informiert werden.</p> <p>Aktionen vor Ort sollen dabei nicht nur bleibende Strukturen schaffen, sondern unter Mitwirkung der Bewohnerschaft erfolgen, so dass eine Identifikation erreicht wird. Denkbar sind, unter Einbindung von Schulen, Kindertagesstätten, Seniorenheimen und anderen Einrichtungen in den Sozialräumen Maßnahmen zu entwickeln und umzusetzen wie zum Beispiel die Lebensraumgestaltung der ausgewählten Tierart, die Entwicklung von Flyern zum Schutz der Art sowie die Auslobung eines Fotowettbewerbs mit anschließender Kalendererstellung. Die Entwicklung und die Abgabe von Saatgut als direkte oder indirekte Nahrungsgrundlage sowie die Anleitung für Fortpflanzungsstätten sollen das Projekt abrunden. Durch die Entwicklung eines Kinderlesebuches soll darüber hinaus das Erlebte weiter gefestigt und mit einer Förderung im Bereich Lesekompetenz verbunden werden.</p> <p>Wichtig ist, dass die gewählte Tierart zum einen als Sympathieträger wahrgenommen wird, zum anderen noch so häufig vor-</p>

	<p>kommt, dass eine Beobachtung durch die Projektteilnehmenden ohne großen Aufwand möglich ist. Die Habitate sollten dabei geeignet sein, auch anderen Arten zu helfen.</p> <p>Durch die Anlage eines beschilderten Lehrpfades sollen die Leitart und ihr Lebensraum darüber hinaus für alle erlebbar gemacht werden.</p> <p>Das Umwelt-und Verbraucherschutzamt verfügt bereits über eine Reihe von Erfahrungen, die im Rahmen eines neuen Projektes genutzt werden könnten. Als mögliche Arten könnten der Igel oder Wildbienen gewählt werden.</p> <p>Zum Nachweis der Populationsstärkung wird eine Kartierung vor Beginn und nach Ablauf der Projektzeit in Bezug auf die gewählte Art in den Projekträumen durchgeführt, um die Veränderungen in der Population der gewählten Tierart zu dokumentieren.</p>
Zielgruppe	Bewohnerinnen und Bewohner aller Altersstufen einschließlich gemeinnütziger Vereine und Wohnungsbaugesellschaften
Ziele	<p>Querschnittsziel</p> <ul style="list-style-type: none"> – Verbesserte Teilhabe und Mitwirkung <p>Operative Ziele</p> <ul style="list-style-type: none"> – Vernetze Beratungs- und Angebotsstrukturen im Bereich Bildung mit bedarfsgerechten Zugängen und Angebotsformen – Verbesserte Umweltbildung und –beratung sowie umweltbewusstere Lebensweise <p>Projektziele</p> <ul style="list-style-type: none"> – Identifizierung der Bewohnerschaft mit der gewählten Art – Verbesserung des Lebensumfeldes durch die Erweiterung oder naturnähere Gestaltung von Grünbereichen – Verbesserung der Wertschätzung naturnaher Strukturen – Wissenserweiterung über ökologische Zusammenhänge durch Aktionen und Informationen rund um die gewählte Art – Verbesserung der Population der gewählten Art
Indikatoren	<ul style="list-style-type: none"> – Anzahl der verteilten Kalender – Anzahl der angelegten Habitatstrukturen – Nutzung des Lehrpfades – Anzahl der Einsätze des Kinderlesebuches an den Grundschulen – Anzahl der Population der Leitart

Kosten	<p><u>Sachkosten</u></p> <p>2016</p> <p>Schulprojekte an vier Pilotschulen oder anderen Einrichtungen zur Schaffung geeigneter Habitate: 24 h pro Schule bei 30 € Stundenlohn plus 1.000 € Materialkosten; gesamt: 3.880 €</p> <p>Erstellung und Druck von Flyern zu Lebensweise und Schutz: 2.000 € im 1. Jahr</p> <p>2017</p> <p>Fotowettbewerb und Kalendererstellung: 14.000 €</p> <p>Erstellung einer verleihbaren Ausstellung: 14.000 € (10.000 € Design, 4.000 € Material)</p> <p>Schulprojekte an vier Pilotschulen oder anderen Einrichtungen zur Schaffung geeigneter Habitate: 24 h pro Schule bei 30 € Stundenlohn plus 1.000 € Materialkosten; gesamt: 3.880 €</p> <p>Aufbau einer Internetseite und sonstiges Infomaterial: 5.000 €</p> <p>Abgabe von Materialien zur Schaffung geeigneter Lebensgrundlagen für die Art durch interessierte Bewohnerinnen und Bewohner: 15.000 €; fortlaufend über die gesamte Laufzeit</p> <p>Erstellung eines Lehrpfades an einem außerschulischen Lernort: 7.000 €</p> <p>Entwicklung eines Arbeitsheftes zur Nutzung des Lehrpfades: 5.000 €</p> <p>Entwicklung eines Kinderlesebuches zur gewählten Art als Leseheft für Grundschulen: 7.000 €</p> <p>2018:</p> <p>Schulprojekte an vier Pilotschulen zur Einrichtung geeigneter Habitate: 24 h pro Schule mit 30 € Stundenlohn plus 1.000 € Materialkosten; gesamt: 3.880 €</p> <p>Schaffung geeigneter Habitate im Wohnumfeld als Gemeinschaftsaktion unter Anleitung von Fachleuten aus dem Naturschutz: 10.000 € (2/3 Personalkosten mit 30 € pro Stunde und 1/3 Materialkosten)</p> <p>Erstellung von Unterrichtsmaterialien für Schulen zum Schutz und zur Hilfe für die gewählte Leitart geplant in Zusammenarbeit mit einer Universität: 6.000 €</p> <p>Druck und Layout einer Arbeitsmappe: 10.000 €</p> <p>2019:</p> <p>Abschlussbericht</p> <p>Sachkosten gesamt: 106.640 €</p> <p>Gesamtkosten: 106.640 €</p> <p>Davon 2016: 5.880 €</p>
--------	---

	Davon 2017: 70.880 € Davon 2018: 29.880 €
Projektlaufzeit / Zeitraum	36 Monate / 3 Jahre 01.07.2016 bis 30.06.2019
Projektverantwortlicher	Stadt Köln, Amt für Umwelt- und Verbraucherschutz in Zusammenarbeit mit den lokalen Naturschutzverbänden, Stiftung Rheinische Kulturlandschaft und gegebenenfalls Wohnungsbaugesellschaften
Förderung	<ul style="list-style-type: none">– EU-Förderprogramm LIFE– Gegebenenfalls Natur- und Umweltschutzakademie (MKULNV)

Laufende Nummer 4.0.10	Handlungsfeld: Umweltgerechtigkeit – Klimaschutz, Luftreinhaltung und Lärminderung
Maßnahme	Stärkung beziehungsweise Erweiterung des Schulgartenangebotes in den Sozialräumen
Inhalt	<p>Ausgangslage</p> <p>Köln weist zwar mit seinen fünf naturbezogenen, außerschulischen Lernorten ein gewisses Repertoire auf, da einige der Einrichtungen jedoch nicht gut mit dem öffentlichen Nahverkehr angebunden sind, fällt es vor allem Schulen in den sozial benachteiligten Bereichen schwer, die Mittel für einen privaten Bus aufzubringen. Auch sonst haben Kinder aus diesen sozialen Schichten kaum die Möglichkeit eines Besuches naturnaher Bereiche. Zurzeit können aufgrund dieser Situation zum Beispiel nur 30 Prozent der Kinder und Jugendlichen und 10 Prozent der Schülerinnen und Schüler der Elementarstufe solche Angebote in Anspruch nehmen.</p> <p>Da eine zusätzliche Umwelt- und Naturbildung nicht durch einmalige Aktivitäten bei Kindern verankert werden kann, ist es sinnvoll, entsprechende Lernorte im unmittelbaren Umfeld der Kinder zu platzieren und in ihr tägliches Leben zu integrieren. Da Schule heute überwiegend im Ganztagsbetrieb läuft, besteht darüber hinaus auch die Notwendigkeit, vor Ort Räume mit hoher Aufenthaltsqualität zu schaffen, damit sich die Schülerinnen und Schüler sich in den Pausenzeiten erholen können. Dabei kommt naturnahen Strukturen nachgewiesenermaßen eine hohe Bedeutung zu.</p> <p>Projektbeschreibung</p> <p>Durch die Unterstützung der Schulen in Bezug auf die personelle und finanzielle Ausstattung soll die Anlage und der Betrieb von Schulgärten an der Schule unterstützt werden.</p> <p>Durch die Entwicklung von lehrplankonformen Unterrichtsmaterialien soll die Nutzung des Schulgartens der Lehrerschaft in möglichst vielen Fächern ermöglicht werden.</p> <p>Der erhoffte Effekt soll sein, dass die Schülerinnen und Schüler die Herkunft und Wertschätzung von Lebensmitteln näher gebracht wird und der Unterricht durch einen hohen Praxisbezug nachhaltiger gestaltet wird. Darüber hinaus ist es gerade im Zeitalter der Inklusion von besonderer Bedeutung, dass auch lernschwächere Schülerinnen und Schüler durch ihr Können zum Beispiel im handwerklichen Bereich, die Akzeptanz der anderen Kinder und Jugendlichen gewinnen. Zusätzlich können durch naturnahe Strukturen die motorischen, kognitiven und emotionalen Fähigkeiten verbessert werden und durch das Hegen und den damit selbst erzielten Erfolgen das Selbstwertgefühl gestärkt</p>

	<p>werden.</p> <p>Durch Hilfe in Bezug auf die Betreuung des Schulgartens kann darüber hinaus auch eine nachbarschaftliche Kooperation entstehen, die verschiedene Generationen miteinander verbindet und den Zugang zueinander auch in anderen Themenbereichen ermöglicht. Dadurch soll im Veedel das Miteinander gefördert werden.</p> <p>Die Maßnahme greift auf bestehende Erfahrungen des Umwelt- und Verbraucherschutzamtes in der Zusammenarbeit mit Schulen zurück. Dazu zählt auch die Erfahrung in der Einbindung der Schulen sowie der Frage nach einer Betreuung an Wochenenden und in den Ferien.</p>
Zielgruppe	<p>Interessierte Kinder und Jugendliche der jeweiligen Schulen</p> <p>Einbezug von ehrenamtlich tätigen Helferinnen und Helfern, zum Beispiel Seniorinnen und Senioren mit einem breiten Wissensspektrum in Bezug auf gärtnerische Fähigkeiten</p>
Ziele	<p>Operative Ziele</p> <ul style="list-style-type: none"> – Vernetzte Beratungs- und Angebotsstrukturen im Bereich Bildung mit bedarfsgerechten Zugängen und Angebotsformen – Verbesserte Umweltbildung- und -beratung sowie umweltbewusstere Lebensweise <p>Projektziele</p> <ul style="list-style-type: none"> – Lernerfolg und Veränderung des Sozialverhaltens bei Einbezug des Schulgartens in die schulische Bildungslandschaft – Integration lernschwächerer Schülerinnen und Schüler durch Wertschätzung auch der körperlichen Fähigkeiten – Wertschätzung und Bewusstseinsbildung in Bezug auf die Herkunft von Lebensmitteln – MINT (Fachbereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) - Förderung mit Entwicklung von Berufsperspektiven – Förderung von Nachbarschaftskooperationen – Verbesserung der Biodiversität durch Schaffung ökologisch hochwertiger Kleinstrukturen – Verbesserung der Aufenthaltsqualität an der Schule und klimatische Wohlfahrtswirkung
Indikatoren	<ul style="list-style-type: none"> – Anzahl der Lehrgespräche – Anzahl der teilnehmenden Schülerinnen und Schüler

Kosten	<p><u>Personalkosten</u></p> <p>Betreuung des Schulgartens 40 Wochen á 6 Stunden á 40 €: 9.600 € pro Jahr / 28.800 € für 3 Jahre pro Schule Für 2 Schulen 19.200 € pro Jahr / 57.600 € für 3 Jahre Personalkosten gesamt 57.600 €</p> <p><u>Sachkosten</u></p> <p>4.000 € Material pro Jahr für 2 Schulen / 12.000 € für 3 Jahre 10.000 € Erstanlage für 2 Schulen (einmalig) 4.500 € Zusammenstellung Lehrplan konformen Unterrichtsmaterials (einmalig) Sachkosten gesamt 26.500 €</p> <p>Gesamtkosten 84.100 €</p> <p>Davon 2016: 21.600 € Davon 2017: 23.200 € Davon 2018: 23.200 € Davon 2019: 16.100 €</p>
Projektlaufzeit / Zeitraum	36 Monate / 3 Jahre 01.07.2016 bis 30.06.2019
Projektverantwortlicher	Stadt Köln: Amt für Umwelt- und Verbraucherschutz in Kooperation mit dem Amt für Landschaftspflege und Grünflächen
Förderung	<ul style="list-style-type: none"> – EFRE – gegebenenfalls Natur- und Umweltschutzakademie (MKULNV)
Bemerkung	Die Maßnahme wird noch überarbeitet

Laufende Nummer 4.0.11	Handlungsfeld: Umweltgerechtigkeit – Klimaschutz, Luftreinhaltung und Lärminderung
Maßnahme	Reduzierung der Lärmbelastung an erheblich betroffenen Straßen in der Baulast der Stadt Köln durch Einbau von lärmoptimierten Belägen
Inhalt	<p>Ausgangslage</p> <p>Für eine nachhaltige und präventive Stadtentwicklung sind die Aspekte Klimaschutz sowie der Erhalt beziehungsweise die Förderung guter Umweltbedingungen von zentraler Bedeutung. Insbesondere Städte sind durch ihren hohen Versiegelungsgrad sowie höhere Umweltbelastungen durch Verkehr und Industrie besonders von Klimafolgen, wie zum Beispiel Hitzeperioden und Starkregenereignissen, aber auch von schlechten Umweltbedingungen, wie mangelnde Grün- und Erholungsflächen, Lärm- oder Luftschadstoffbelastungen betroffen. Innerhalb von Städten treten diese Belastungen nicht gleich verteilt auf, sondern konzentrieren sich in bestimmten Gebieten der Stadt. Nicht immer und ausschließlich, jedoch häufig sind einkommensschwache und sozialbenachteiligte Bewohnerinnen und Bewohner auch von schlechten Umweltbedingungen betroffen.</p> <p>Eine dieser Umwelteinflüsse ist die Lärmbelastung. Unter Umgebungslärm werden gemäß der EU-Richtlinie belästigende und gesundheitsschädliche Geräusche im Freien, die durch menschliche Aktivitäten verursacht werden und die von Verkehrsmitteln wie dem Straßenverkehr, den Eisenbahnen, Flugzeugen, sowie von Industriegeländen und großen Häfen ausgehen, verstanden. Sport-, Freizeit- und Nachbarschaftslärm, Lärm durch Tätigkeiten innerhalb von Wohnungen und Lärm am Arbeitsplatz werden nicht erfasst.</p> <p>Bei der hier durchgeführten Analyse der Sozialräume wurden nicht alle Lärmbelastungen betrachtet, sondern nur solche Bereiche, die erhebliche Belastungen aufweisen. Als dominierende Lärmquellen sind in den hier definierten Sozialräumen eindeutig der Straßenverkehrs- und Fluglärm erkennbar. Da in Bezug auf Fluglärm keine Einflussmöglichkeiten bestehen, fokussieren sich die Maßnahmen auf den Straßenlärm. Hierfür wurde bei den nachfolgenden Auswertungen auf die in Nordrhein-Westfalen im Zusammenhang mit der EU-Umgebungslärmrichtlinie definierten Auslösewerten Bezug genommen.</p> <p>Diese Auslösewerte wurden mit Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (MUNLV) vom 07.02.2008 definiert: „Lärmprobleme im Sinne des § 47 d Absatz 1 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) liegen auf jeden Fall vor, wenn an Wohnungen, Schulen, Krankenhäusern oder anderen schutzwürdigen Gebäuden ein LDEN von 70 dB(A) oder ein LNight von 60 dB(A) erreicht oder überschritten wird. Dies gilt nicht in Gewerbe- oder Industriegebieten nach §§ 8 und 9 der Baunutzungsverordnung sowie in Gebieten nach § 34 Absatz 2 des Baugesetzbuches mit entsprechender Eigenart.“</p>

	<p>Für die hier vorliegende Maßnahmen werden daher die Straßenabschnitte mit Betroffenen LDEN \geq 70 dB(A) berücksichtigt.</p> <p>Projektbeschreibung</p> <p>Kern der Maßnahme ist die Lärmreduzierung auf einen Wert unter LDEN 70 dB(A). Mit der hier beantragten Förderung des Einbaues eines lärmoptimierten Fahrbahnbelags wird eine signifikante Lärminderung gegenüber klassisch verbauten Fahrbahnbelägen erreicht (Minderungswirkung 3 dB(A)).</p> <p>Insofern wird unter dem Gesichtspunkt der Umweltgerechtigkeit durch die Maßnahmen eine spürbare Entlastung von Straßenverkehrslärm in den Sozialräumen erreicht. Die Maßnahmen sollen an geplante Sanierungsmaßnahmen des Amtes für Straßen und Verkehrstechnik anknüpfen.</p> <p>Vorgesehen sind folgende Straßenabschnitte:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Olpener Straße von Bennoplatz bis Frankfurter Straße (970 m, Regelquerschnitt 8m) – Rolshover Straße von Kalker Hauptstraße bis Westewaldstraße (1.124 m, Regelquerschnitt 8 m) – Frankfurter Straße von Pfaffenpfädchen bis Schubertstraße (Eil) (1.070 m, Regelquerschnitt 8 m) – Venloer Straße von Äußere Kanalstraße bis Häuschensweg (570 m, Regelquerschnitt 8 m)
Zielgruppe	Lärmbelastete Bewohnerinnen und Bewohner (LDEN \geq 70 dB(A))
Ziele	<p>Operatives Ziel</p> <ul style="list-style-type: none"> – Geminderte und gemilderte Umweltbelastungen <p>Projektziel</p> <ul style="list-style-type: none"> – Reduzierung der Lärmbelastung auf einen Wert unter LDEN 70 dB(A) beziehungsweise um mindestens 3 dB(A)
Indikatoren	<ul style="list-style-type: none"> – Signifikante Lärminderung des Straßenverkehrslärms um mindestens 3 dB(A)
Kosten	<p><u>Sachkosten</u></p> <p>Umsetzungskosten: in Abhängigkeit von den gewählten Maßnahmen circa 4 € netto pro qm Fahrbahnbelag; (Differenz lärmoptimierte zur klassischen Fahrbahnoberfläche)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Olpener Straße von Bennoplatz bis Frankfurter Straße (970m, Regelquerschnitt 8 m): 31.142 € – Rolshover Straße von Kalker Hauptstraße bis Westewaldstraße (1.124 m, Regelquerschnitt 8 m): 36.070 € – Frankfurter Straße von Pfaffenpfädchen bis Schubertstraße (Eil) (1.070 m, Regelquerschnitt 8 m): 34.342 €

	<ul style="list-style-type: none"> – Venloer Straße von Äußere Kanalstraße bis Häuschensweg (570 m, Regelquerschnitt 8 m): 18.446 € <p>Sachkosten gesamt 120.000 €</p> <p>Gesamtkosten 120.000 €</p> <p>Davon 2016: 16.000 €</p> <p>Davon 2017: 26.000 €</p> <p>Davon 2018: 26.000 €</p> <p>Davon 2019: 26.000 €</p> <p>Davon 2020: 26.000 €</p>
Projektlaufzeit / Zeitraum	48 Monate / 4 Jahre 01.07.2016 bis 30.06.2020
Projektverantwortlicher	Stadt Köln: Umwelt- und Verbraucherschutzamt in Zusammenarbeit mit dem Amt für Straßen und Verkehrstechnik
Fördermittelprogramm	<ul style="list-style-type: none"> – EFRE – Kofinanzierung durch Städtebauförderung oder Natur- und Umweltakademie