

Vorlageart: Berichtsvorlage
Federführung: Mobilität
Verantwortung: Fr. Mauksch, Hr. Dr. Palotz

Nutzung von hellen Asphalten im Rahmen von Baumaßnahmen zur Reduzierung und Vermeidung von Hitzeinseln

Beratungsfolge

13.01.2026	Bezirksvertretung Osterfeld	Kenntnisnahme
21.01.2026	Bezirksvertretung Alt-Oberhausen	Kenntnisnahme
22.01.2026	Bezirksvertretung Sterkrade	Kenntnisnahme
28.01.2026	Stadtplanungs- und Umweltausschuss	Kenntnisnahme

Bezug

A/17/5943 und A/17/5943-01 - Antrag der CDU-Fraktion im Rat der Stadt Oberhausen gemäß § 2 der Geschäftsordnung für den Rat der Stadt: „Einführung heller Straßenbeläge zur Reduzierung von Hitzeinseln (heller/weißer Asphalt)“

A/17/5983 – Änderungsantrag der FDP im Rat der Stadt Oberhausen gem. §4 der der Geschäftsordnung für den Rat der Stadt zum Antrag A/17/5943 der CDU-Fraktion „Einführung heller Straßenbeläge zur Reduzierung von Hitzeinseln (heller/weißer Asphalt)“

B/17/3324-01 – Klimaanpassungskonzept

Sachverhalt

1
2 Der Rat der Stadt Oberhausen hat in der 30. Sitzung des Stadtplanungs- und Mobilitäts-
3 ausschusses am 07.11.2024 beschlossen, dass die Verwaltung die Potenziale heller,
4 Straßenbeläge zur Reduzierung von Hitzeinseln für die Stadt Oberhausen prüft. Dabei soll
5 der Fokus der Untersuchung auf Kosten, Haltbarkeit und ökologische Vorteile gelegt werden.
6 Nach Abschluss einer positiven Prüfung und Vorlage in den Gremien soll ein Pilotprojekt
7 durchgeführt werden, um die Wirksamkeit der Maßnahme zu evaluieren.
8
9 Gemäß dem politischen Auftrag war die Prüfung mit einer umfangreichen, literarischen
10 Recherche bezüglich möglicher Asphaltarten und ihrer unterschiedlichen Eigenschaften (mit
11 Fokus auf die oben genannten Faktoren) verbunden. Es wurde Kontakt zu anderen Kom-
12 munen aufgenommen, um Beispielmaßnahmen aus der näheren Umgebung, sowie etwaige
13 Erfahrungswerte zu erhalten. Zusätzlich fand ein Austausch mit entsprechenden Instituten
14 deutscher Universitäten statt, um den aktuellen Stand der Forschung hierzu abzufragen. Der
15 Fokus der Forschung lag in der Vergangenheit im Wesentlichen auf der Haltbarkeit von
16 Asphalten, weshalb die Forschungserkenntnisse bezüglich Hitze begrenzt sind. Einige neu-
17 ere Studien, wie bspw. von der Bundesanstalt für Straßen- und Verkehrswesen (BaSt) aus
18 2021 weisen jedoch klar nach, dass helle Asphaltarten sich deutlich weniger erwärmen

(Albedo-Effekt).

Auch Ingenieurbüros und Hersteller wurden kontaktiert, um Informationen und Erfahrungen zu bündeln. Innerhalb dieser Vorlage werden vier unterschiedliche „helle Asphalte“ inklusive ihrer Eigenschaften vorgestellt und anschließend für die Eignung des Straßenbaus in Oberhausen bewertet.

Während Forschung und vor allem Ingenieurbüros noch relativ zurückhaltend mit der Thematik und belastbaren Aussagen sind, scheinen Hersteller und Kommunen schon etwas weiter zu sein: Es gibt zahlreiche Beispielmaßnahmen, die bereits zu einigen Erkenntnissen führen konnten. Auch bieten Hersteller bereits patentierte Asphalte an, die genau den Effekt der geringeren Aufwärmung durch Strahlung haben sollen. In den bisherigen Recherchen konnte in der näheren Umgebung aber keine bereits durchgeführten Maßnahmen mit umfassendem Monitoring gefunden werden. Die nachfolgenden Erläuterungen haben keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sollen aber ein Startpunkt für die Stadt Oberhausen sein, um das Thema systematisch voranzubringen. Andere Kommunen haben bereits während der Berichterstellung Interesse an einem anschließenden Austausch der Erkenntnisse und Erfahrungen bekundet, was sowohl die Aktualität des Themas als auch den Bedarf an Informationen widerspiegelt.

I. Heller Asphalt

Die Verwaltung befürwortet grundsätzlich die Idee helle Asphalte zu nutzen, um die Lebensqualität der Oberhausener Bürger:innen bei langanhaltenden Hitzeperioden zu verbessern. Die Nutzung heller Asphalte im Straßenraum ist eine direkte Umsetzung der Schlüsselmaßnahme S3 „Hitzevorsorge im öffentlichen Raum“ aus dem Klimaanpassungskonzept der Stadt Oberhausen. Pilotprojekte anderer Kommunen konnten, wie in der Anfrage erläutert, teilweise Erfolge erzielen: abhängig von der gewählten Ausführung, konnten Oberflächentemperaturen um bis zu sechs Grad reduziert werden. Ob ein solcher Effekt auch in Oberhausen erreichbar ist, muss sich über eine Pilotmaßnahme zeigen, da die Gegebenheiten jeder Kommune und Baumaßnahme unterschiedlich sind.

Es wird erwartet, dass helle Verkehrswegeoberflächen das gewünschte Ziel einer Reduktion der Oberflächentemperatur liefern. Durch die hellere Oberfläche wird die Rückstrahlung (Albedo) erhöht, sodass weniger Wärmeenergie in den Boden eingetragen wird. Oberflächentemperatur und Wärmespeicherung werden hierdurch reduziert. Wie die meisten Klimaanpassungsmaßnahmen sind auch dieser Grenzen gesetzt: um Blendung der Verkehrsteilnehmer und den Energieeintrag auf die Personen selbst zu begrenzen, empfehlen unterschiedliche Hersteller, einen Rückstrahlwert von maximal 30 % einzuhalten.

Ein weiterer Vorteil von hellem Asphalt ist die Verringerung der benötigten Lichtmenge zur Beleuchtung der Verkehrsfläche. Hierdurch kann der Stromverbrauch der öffentlichen Beleuchtung reduziert werden.

Ein ökologischer Vorteil wurde durch die Stadt Hamm untersucht: helle Asphalt-Deckschichten sollen verwendet werden um Einfluss auf das Verhalten von Reptilien zu nehmen: zu Ende 2023 hat das Projekt „Erlebnisraum Lippeaue“ in Hamm helle Asphalte hergestellt, damit die Verkehrswege für Reptilien nicht mehr attraktiv genug sind. Die Idee war, dass eine geringere Oberflächentemperatur die Attraktivität der Verkehrsfläche als Aufenthaltsort zum Aufwärmen verringert, sodass es zu weniger Unfällen zwischen Verkehrsteilnehmer und Reptilien kommt. Eine genaue Unfallstatistik oder erste Ergebnisse gibt es bisher jedoch nicht.

Sicher ist, dass hellere Asphalte durch ihre erhöhte Lichtreflexion die Aufheizung der Fahrbahnoberfläche reduzieren. Dies kann nicht nur die thermische Belastung für Asphalt, Mensch und Umwelt mindern, sondern kann sich auch positiv auf die Nutzungsdauer der Asphaltdeckschicht selbst auswirken: Die verringerte Erwärmung führt zu einer geringeren Verformung der oberen Asphaltschicht, was insbesondere in heißen Sommermonaten die Substanz schont und somit die Nutzungsdauer verlängern kann. Jedoch haben einige er-

probte Materialzusammensetzungen in Labortests auch stärkere Belastung bei kälteren Temperaturen aufgewiesen.

Die derzeit gängigsten Varianten zur Aufhellung der Verkehrsflächen sind:

- Betonasphalte oder halbstarre Deckschichten (Asphaltmatrix mit eingeschlammtem Beton)
- helle Gesteinskörnungen, die entweder lediglich eine helle Gesteinskörnung und klassischen Bitumen verwenden oder zusätzlich ein synthetisches, helles Bindemittel
- Farbasphalte (klassische Asphalt oder Asphalt mit synthetischem Bindemittel mit Farbpigmenten versehen)
- (Reflektierende) Beschichtungen

Die einzelnen Varianten sind in Anlage 1 tabellarisch zusammengefasst.

II. Asphaltvarianten

Betonasphalt / halbstarre Deckschicht

Für Betonasphalt wird zementgebundenes Bindemittel anstelle des klassischen Bitumens verwendet, was zu einer geringeren Elastizität und zu einer höheren Belastbarkeit führt. Hierdurch erhöht sich die Haltbarkeit und der Wartungsaufwand wird reduziert. Die Herstellungskosten und -zeit für Betonasphalt sind höher als für herkömmlichen Asphalt, da der Herstellprozess insgesamt aufwendiger ist. Jedoch können die geringen Instandhaltungskosten aufgrund der langen Lebensdauer und der Widerstandsfähigkeit gegenüber Witterungseinflüssen die initialen Mehrkosten langfristig ausgleichen.

Betonasphalt wird vor allem vermehrt auf Autobahnen verwendet oder hoch belasteten Flächen (Sterkrader Bahnhof STOAG), halbstarre Deckschichten finden sich auch zum Beispiel an Bushaltestellen (vgl. Schwarzstraße 2024). Innerstädtisch gibt es mehrere ungewollte Nebeneffekte: Die erforderlichen Dehnungsfugen, die aufgrund der geringen Verformbarkeit (Duktilität) erforderlich werden, erzeugen unerwünschte Geräusche beim Überfahren. Für Anwohner:innen wäre das eine weitere auditive Belastung. Des Weiteren ist die Wartung und Erneuerung von Leitungen durch die Leitungsbetreiber deutlich aufwendiger - ein Problem, das es bei den Strecken auf Autobahnen nicht gibt. Derartige Ausführungen können also nur im Einzelfall sinnvoll sein.

Helle Gesteinskörnung

Eine weitere Möglichkeit die Rückstrahlung der Verkehrsflächen zu erhöhen, ist die Verwendung von heller Gesteinskörnung. Hier wird hauptsächlich in zwei Varianten unterschieden: entweder wird bereits beim Mischen helle Gesteine wie Quarzsand oder Kalkstein hinzugefügt oder sie werden nachträglich aufgebracht (einwalzen oder aufstreuen). Beim nachträglichen Aufbringen hat eine Studie aus der Schweiz festgestellt, dass hohe Verkehrsbelastungen einen unerwünschten Verlust des eingewalzten Materials mit sich bringen kann. Helle Gesteinskörnungen im Mischgut hingegen halten sich nach Erfahrungsberichten von Baustellen und Asphaltherstellern auch bei Belastung langfristig im Asphalt und erhalten den Aufhellungseffekt.

In Abbildung 1 sieht man die in der BaSt-Studie aus 2021 untersuchten Varianten mit Ihren Eigenschaften. Anhand dieser sieht man deutlich wie stark aufgehellt die untersuchten Materialien bspw. aufgrund des jeweiligen Bindemittels hergestellt werden können.

Variante	Gesteinskörnung	Bindemittel	Behandlung Oberfläche
ACD-1	Diabas	Polymermodifiziertes Bindemittel	Keine
ACD-2	Quarzit	Polymermodifiziertes Bindemittel	Glasbruchgestrahlt
ACD-3	Elektroofenschlacke	Polymermodifiziertes Bindemittel	Glasbruchgestrahlt
ACD-7.1	Quarzit	Synthetisches Bindemittel und Pigmente	Keine
ACD-7.2	Quarzit	Synthetisches Bindemittel und Pigmente	Glasbruchgestrahlt
ACD-9	Elektroofenschlacke	Synthetisches Bindemittel und Pigmente	Glasbruchgestrahlt

Tab. 7-2: Varianten und Beschreibung der untersuchten Proben

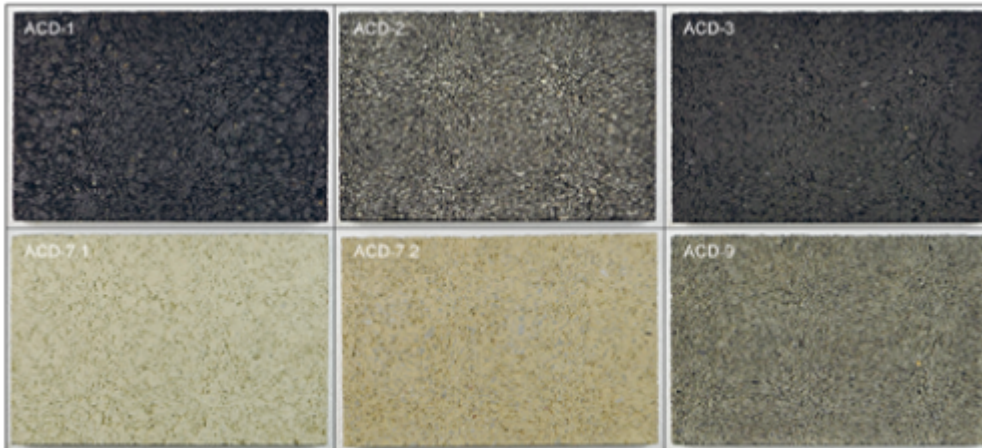


Bild 7-8: Oberflächenbilder der untersuchten Asphaltprobekörper

Abbildung 1: Bundesanstalt für Straßenwesen (2021) – Oberflächenbilder unterschiedlicher Asphaltmischungen und Zusammensetzung

Zusätzlich gibt es die Möglichkeit spezifizierte Gesteinskörnungen mit schadstoffbindender Funktion einzustreuen. In ähnlicher Art und Weise wurde in Oberhausen im Rahmen des Lärmaktionsplans, die Wegedecke der Falkensteinstraße erneuert. Auch dort wurde stickstoffbindendes Einstreumaterial verwendet, das den Asphalt leicht aufgehellt hat. So würde man mehrere Eigenschaften (Lärmentwicklung, Luftqualität und Hitzeentwicklung) der Straße gleichzeitig angehen. Eine Rücksprache mit den Herstellern führte zu der Erkenntnis, dass auch der lärmoptimierte Asphalt (LOA) mit heller Gesteinskörnung ohne Verlust der auditiven Eigenschaften hergestellt werden kann. Aus den Erfahrungen mit dem LOA, der in Oberhausen verwendet wird, ist jedoch ersichtlich, dass besondere Belastung durch Schubkräfte (wie bspw. auf Kreuzungen oder durch Busse) den Asphalt mittelfristig verformt.

Insgesamt sind die Asphaltmischungen mit hellerer Gesteinskörnung effektiv und können einen deutlichen Aufhellungseffekt gegenüber herkömmlichen Asphalten erzeugen (Abbildung 2), erreichen jedoch nicht den Aufhellungseffekt von eingefärbtem Asphalt (Farbasphalte) mit farblosem Bindemittel, der im Folgenden vorgestellt wird.



Abbildung 2: Thiele-Granit (2025) – Helle Gesteinskörnung im direkten Vergleich zu einem herkömmlichen grauen Granit

Farbasphalte

Während man mit klassischem Asphalt unter Verwendung von Bitumen eher dunkle Farben herstellen kann, erfordern helle Asphaltflächen ein farbloses, synthetisches Bindemittel. In beiden Fällen werden die Farbasphalte durch Hinzugabe von Farbpigmenten erzeugt.

Verwendet man klassischen Bitumen als Bindemittel, bleiben Zusammensetzung und somit die bekannten Eigenschaften des klassischen Asphalts erhalten. Das synthetische Bindemittel verformt sich im Vergleich zum klassischen Bitumen etwas leichter, weshalb es nicht für hochbelastete Bereiche (z.B. Kreuzungsbereiche oder Schwerlaststrecken) verwendet werden sollte.

Ursprünglich wurden Farbasphalte ausschließlich für gestalterische Zwecke entwickelt und verwendet. Der Effekt der Hitzereduktion erfährt erst seit Kurzem eine erhöhte Aufmerksamkeit und ist daher nicht belastbar erforscht.

Das größte Problem an individuellen Farbasphaltemischungen generell ist, dass sowohl vor als auch nach der Herstellung eine umfassende Reinigung der entsprechenden Anlagen und Maschinen erforderlich ist. Selbst die Schuhe der Bauarbeiter dürfen keine Verschmutzungen eintragen, um ein zufriedenstellendes Ergebnis zu erreichen. Diese Umstände bringen Kosten mit sich, die bei der Herstellung einer klassischen Asphaltdeckschicht nicht entstehen. Die Stadt Hamm (Abbildung 3) beispielsweise hatte deshalb seinerzeit mehrere Maßnahmen gleichzeitig durchgeführt, weil dadurch Kosten bei der Herstellung des Asphalts und Reinigung der entsprechenden Anlagen und Maschinen eingespart wurden. Außerdem haben Hersteller mitgeteilt, dass bei Farbasphalten bestimmte Abnahmemengen nötig sind, bevor ein Auftrag finanziell in Betracht gezogen wird.

Neben der Verbesserung der Rückstrahlung kann eine farbliche Gestaltung des Asphalts außerdem für mehr Verkehrssicherheit sorgen.



Abbildung 3: Stadt Hamm (2022) - Farbasphalt im Erlebnisraum Lippeaue (rechts) im Vergleich zu heller Gesteinskörnung (links)

Beschichtungen

Reflektierende Beschichtungen können nachträglich beliebig aufgetragen werden, was die Anwendung sehr einfach und vielseitig macht. Im Vergleich zu den Deckschicht-Lösungen ist das Aufbringen einer Beschichtung jedoch sehr anfällig für Verschleiß und Verschmutzung, was in der Regel höhere Wartungskosten und damit einhergehend häufigere Eingriffe in die Verkehrsfläche mit sich bringt.

Reflektierende Beschichtungen bieten eine gute bis sehr gute Temperaturreduktion und verringern die Wärmespeicherung effektiv, jedoch nur, wenn die Wartung entsprechend durchgeführt wird. Andernfalls ist der Effekt nur temporär. Weniger beanspruchte Oberflächen können auch durch das Aufsprühen von Farben gestaltet werden. So lassen sich praktisch alle Farbtöne herstellen.

Etwas aufwendiger ist die Beschichtung durch Reibeplastik. Diese Art der Beschichtung kennt man beispielsweise durch die roten Radwege. Die Herstellung ist aufwendiger, da sie mit der Hand aufgetragen werden muss, hat aber zum Beispiel bei einer Straßenüberquerung an der Bebelstraße (2018) in ihrer Struktur und Farbe trotz hoher Beanspruchungen bisher gut gehalten.

Insgesamt haben Beschichtungen als Aufhellung wenig Anwendungsbereiche im Straßenraum, aber die Erfahrungen aus Athen und Los Angeles haben gezeigt, dass diese kurzfristig zur Temperaturreduktion beitragen. Gleichzeitig ist der Unterhaltungs- bzw. Instandhaltungsaufwand des Aufhellungseffekts so enorm hoch, dass diese Art und Weise der Aufhellung für den (viel) befahrenen Straßenraum nicht sinnvoll erscheint.

III. Materialkosten

Eine Tonne klassischer Asphalt für Deckschichten liegt im Schnitt aktuell bei ca. 280 € pro Tonne inklusive aller erforderlichen Arbeiten. Grundsätzlich entstehen durch alle zuvor genannten Ausführungsvarianten geringe Mehrkosten gegenüber herkömmlichen dem Einbaumaterial. Während die Herstellkosten einer separaten Beschichtung relativ genau quantifiziert werden können, sind die Mehrkosten bei Farbasphalten beispielsweise stark davon abhängig, welche Menge abgenommen wird, da die Anlagen entsprechend vorher und nachher gereinigt werden müssen.

Eine erste unverbindliche Anfrage bei unterschiedlichen Herstellern ergab folgende Kosten: Für helle Gesteinskörnung im klassischen Asphalt kann derzeit ca. 305 € pro Tonne kalkuliert werden. Ebenso sind bei der Unterhaltung keine großen Mehrkosten zu erwarten, weil Leitungsträger beim Aufbruch des Asphalts nicht mit erheblichen Zusatzkosten rechnen müssen. Zusätzlich entstehen je nach Material weitere Kosten bei der Herstellung der Deckschicht, da laut Aussage mehrerer Hersteller der helle Effekt einiger Gesteine erst zeitlich versetzt durch Abtragung sichtbar wird. Um die gewünschte Wirkung sofort zu erzielen, muss die Deckschicht beispielsweise mit Wasser, Sand oder Glasbruch bestrahlt werden, um die oberste Schicht der Decke dünn abzutragen. Bei Maßnahmen mit LOA ist nicht sichergestellt, ob eine solche Nachbehandlung dem lärmoptimierten Effekt schadet, weshalb auch dort erst Erfahrungswerte gesammelt werden müssen.

Dem gegenüber stehen Farbasphalte mit synthetischem Bindemittel mit voraussichtlichen Kosten von ca. 800 € pro Tonne. Hier steigen die Mehrkosten deutlich. Laut Aussage der Hersteller sind auch hier für Unterhaltungsmaßnahmen kleine Mengen zu erhalten, sodass nachträglich aufgebrochene Flächen farblich wieder angepasst werden können. Die enormen Mehrkosten im Vergleich zu heller Gesteinskörnung lassen sich vor allem durch die Materialkosten (Herstellung des synthetischen Bitumens und Einfärbung durch Farbpigmente) und den zusätzlichen Kosten beim Einbau erklären.

Da Betonasphalt und halbstarre Deckschichten für die innerstädtischen Verkehrsflächen nur im Einzelfall geeignet sind, wurde diese Einbauweise in der weiteren Betrachtung vernachlässigt. Auch Beschichtungen wurden aufgrund ihrer Eigenschaften nicht weiterverfolgt.

IV. Förderung

In Absprache mit der Bezirksregierung Düsseldorf ist die Nutzung von alternativen Materialien im Straßenbau bei Fördermaßnahmen des Förderrichtlinien kommunaler Straßenbau (FöRi-kom-Stra), wie der Baumaßnahme „Nathlandstraße“, nicht förderschädlich: Die zusätzlichen Kosten durch die Verwendung eines alternativen Materials werden im Rahmen der Fördermittelabwicklung mit beantragt.

V. Weitere Vorgehensweise

Die vorhandenen Maßnahmen bei anderen Kommunen zeigen vor allem, dass sich aus den zuvor beschriebenen Rechercheergebnissen bisher nur schwer allgemeine Leitlinien formulieren lassen. Es fehlen ausführliche Vorher/Nachher-Dokumentationen, belastbare Daten und die wenige Praxis zeigt, dass viele Faktoren Einfluss auf die Entwicklung der Wirksamkeit aber auch der Dauerhaftigkeit nehmen. Die aktuelle Kostenlage bei Farbasphalten (Kostensteigerung von mehr als 180%) wird ebenfalls Ursache für die im Verhältnis geringe Anzahl der mit Farbasphalten durchgeführten Maßnahmen sein. Grundsätzlich scheint die Verwendung von hellen Gesteinskörnungen eine zunächst wirksame und günstige Maßnahme zur Aufhellung der Straßen zu sein. Wie langfristig der Effekt tatsächlich sein wird, muss sich in der Praxis zeigen. Auch die Farbasphalte bieten eine beeindruckende Performance. Durch den hohen Aufwand und die leicht verringerte Belastbarkeit, können Farbasphalte aber kein flächendeckender Lösungsansatz für das Oberhausener Straßennetz sein. Betonasphalt wird weiterhin nur im Einzelfall und für hohe Verkehrsbelastungen verwendet; auf großflächige Beschichtungen wird im Bereich von Straßen vorerst verzichtet.

Wie bereits beschrieben, wurden mehrere Maßnahmen ausgewählt, die in diesem Jahr ohnehin gemäß des Straßenbauprogrammes zur Straßenerneuerung anstehen und nun mit hellen Gesteinskörnungen geplant werden. Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht und beziffert die geschätzten zu erwartenden Mehrkosten der Aufhellungsvariante bezogen auf die Fläche.

Tabelle: Pilotmaßnahmen und geschätzte Mehrkosten.

Maßnahme	Aufhellungsvariante	Mehrkostenschätzung (Material)	Bauprogramm / Kostenstelle
Nathlandstraße (Hausmannsfeld bis Stadtgrenze Essen, LOA-Maßnahme)	Helle Gesteinskörnung	10.000 €	Nathlandstraße (FöRi-kom-Stra) 560112010105400, 7852.00
Körnerstraße (Falkensteinstraße bis Bismarckstraße)	Helle Gesteinskörnung	4.000 €	Kanalbauprogramm 560011030100000, 7852.30
Roonstraße (Friedrich-Karl-Straße bis Bebelstraße, LOA-Maßnahme)	Helle Gesteinskörnung	15.000 €	Lärmaktionsplan 560212010108600, 7852.00

Die Folgekosten werde im Rahmen der Vergabebeschlüsse ermittelt und berücksichtigt.

Zusätzlich sollen aus den vorhandenen Deckensanierungsmaßnahmen in Jahr 2026 und 2027 ein bis zwei Maßnahmen ausgewählt werden, wo ein farblicher Asphalt eingesetzt werden kann (z.B. Kuhle (von Flockenfeld bis Amboßstraße) und Kaisersfeld (von Frintroper Straße bis Mühlenstraße)). Zur Auswahl müssen noch abschließende Prüfungen im Rahmen der Planung und Ausschreibung erfolgen. Wird bei der Ausschreibung festgestellt, dass die Abnahmemengen zu gering sind, wird auch bei den Deckensanierungsmaßnahmen auf die helle Gesteinskörnung zurückgegriffen.

Da bei den Pilotmaßnahmen voraussichtlich keine Vorher-Temperaturwerte aus dem Hochsommer vorhanden sind, ist eine Evaluation bzw. ein Vorher-Nachher-Vergleich bezüglich der Temperaturen nicht möglich. In den oben genannten Pilotprojekten sollen vor allem Erfahrungen mit dem veränderten Material bezüglich der visuellen Wirkung und der Haltbarkeit gemacht werden.

Für weitere Maßnahmen in 2027 und später sieht die Verwaltung vor, Temperaturdaten im Sommer 2026 zu erheben, um eine belastbare Evaluation der Maßnahmen durchzuführen. Ein vergleichbares Projekt wurde beim lärmoptimierten Asphalt durch die Stadt Oberhausen bereits in 2020, im Rahmen der zuvor erwähnten Maßnahme an der Falkensteinstraße in Zusammenarbeit mit der Firma STRABAG durchgeführt. Hierbei wurden die Abrollgeräusche vor und nach Einbau des lärmoptimierten Asphalts gemessen. Die Verwaltung erhofft sich durch diese Herangehensweise langfristige Erkenntnisse zum messbaren Mehrwert heller Asphalte.

VI. Kurzzusammenfassung

Der Effekt von aufgehellten Asphalten ist eher unerforscht, wenn es um den lokal-klimatischen Effekt geht, insbesondere weil dauerhafte Betrachtungen, umfassendes Monitoring und daran anschließende Erkenntnisse fehlen. Trotzdem gibt es einige Kommunen, die Temperatursenkungen durch den Einbau alternativer Asphalte erzielt haben. Das sind jedoch nur Pilotprojekte und die Übertragbarkeit auf die Gegebenheiten in Oberhausen ist nicht gewährt.

Dennoch werden in Oberhausen im Rahmen der Straßenerneuerung die in 2026 umzusetzenden Baumaßnahmen Nathlandstraße, Körnerstraße und Roonstraße als Pilotprojekte mit hellen Asphalten umgesetzt, um eigene Erfahrungen mit hellen Asphalten und deren Nutzen als Baustein der Klimaanpassung zu sammeln. Die Maßnahmen werden langfristig evaluiert. Des Weiteren wird bei den Deckenerneuerungsmaßnahmen im Jahr 2026 und 2027 die Nutzung von Farbasphalten geprüft.

Sollten sich diese Maßnahmen längerfristig die gewünschten Effekte erzeugen, können wei-

320 tere Maßnahmen mit hellem Asphalt bei der Aufstellung der jährlichen Bauprogrammmit
321 vorgesehen werden.
322

Anlage/n

1 - Anlage 1: tabellarische Zusammenfassung der Eigenschaften der unterschiedlichen Asphaltvarianten

2 - Anlage 2: Klimacheck

3 - Anlage 3: Finanzcheck