

Stadt Ratingen

Maßnahmensteckbriefe zum Integrierten Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzept für die Stadt Ratingen



Bearbeitung durch:

Gertec GmbH Ingenieurgesellschaft
Martin-Kremmer-Str. 12
45327 Essen
Telefon: +49 [0]201 24 564-0

Forschungsinstitut für Wasserwirtschaft und Klimazukunft an der RWTH Aachen e. V.
An der Ölmühle 4
52074 Aachen
Telefon: +49 [0]241 80 2 68-25

Auftraggeber:



Stadt Ratingen
Minoritenstraße. 2-6
40878 Ratingen
Telefon: 02102 550-0
E-Mail: stadt@ratingen.de

Bearbeitungsstand: Juni 2026

1 Maßnahmen für Klimaanpassung

1.1 Handlungsfeld Hochwasser- und Starkregenvorsorge

Nr.	Maßnahme
HS-1	Förderprogramme Dach- und Fassadenbegrünung und Förderprogramm Entsiegelung
HS-2	Umsetzung nachhaltiger Baumquartiere bei Neubau bzw. Generalsanierung
HS-3	Pilotprojekt: Umgestaltung von Parkanlagen und Stadtplätzen zu potenziellen Retentionsräumen
HS-4	Aufwertung der Schulhöfe
HS-5	Hinweise auf pluviale Überflutungen bei Bauanträgen
HS-6	Öffentlichkeitsarbeit sowie Beratungsangebote zur Starkregenprävention
HS-7	Hochwasserschutzkonzept Schwarzbach
HS-8	Hochwasserschutzkonzept Anger
HS-9	Kommunales Entsiegelungskonzept

1.2 Handlungsfeld Hitzeprävention

Nr.	Maßnahme
HI-1	Integration klimaresilienter Vegetation in die Freiraumplanung
HI-2	Freiflächensatzung
HI-3	Baumschutzsatzung
HI-4	Erstellung eines Grünordnungsplans
HI-5	Erhöhung der Verschattung im öffentlichen Raum
HI-6	Erhöhung des Grünanteils im Stadtgebiet
HI-7	Etablierung von kühlenden Wasserelementen im öffentlichen Raum
HI-8	Schaffung neuer Waldgebiete
HI-9	Klimaangepasste Umgestaltung des Rathausvorplatzes
HI-10	Naturnahes Management öffentlicher Grünflächen
HI-11	Förderprogramm „Hausbaum“
HI-12	Verbesserung des öffentlich zugänglichen Trinkwasserangebots
HI-13	Bereitstellung von informativen digitalen Kartenwerken
HI-14	Kommunale Hitzeaktionsplanung

2 Maßnahmen für Klimaschutz

2.1 Handlungsfeld Erneuerbare Energien

Nr.	Maßnahme
EE-1	Öffentlichkeitsarbeit Erneuerbare Energien
EE-2	Kommunale Wärmeplanung
EE-3	Ausbau von Photovoltaik auf (städtischen) Flächen und Liegenschaften
EE-4	Stromnetzausbau

2.2 Handlungsfeld Effizienzsteigerung

Nr.	Maßnahme
EF-1a	Öffentlichkeitsarbeit Effizienzsteigerung für private Haushalte
EF-1b	Öffentlichkeitsarbeit Effizienzsteigerung für Unternehmen
EF-2	Klimakompetenz für Auszubildende
EF-3	Bauliche Verdichtung
EF-4	Klima-Check für die Stadtplanung
EF-5	Vorbildliche Sanierung und Neubau städtischer Gebäude
EF-6	Erstellung einer Treibhausgas-Bilanz und Maßnahmen-Monitoring
EF-7	Klimafreundliche IT in der Stadtverwaltung
EF-8	Sanierungsgebiete
EF-9	Kommunales Energiemanagementsystem (EnMS)

2.3 Handlungsfeld Mobilität

Nr.	Maßnahme
MO-1	Öffentlichkeitsarbeit zur klimafreundlichen Mobilität
MO-2	Erstellung und Umsetzung eines Parkraumkonzeptes
MO-3	Erstellung und Umsetzung eines Mobilitätskonzeptes
MO-4	Fokussierung des Radverkehrs
MO-5	Sichere Abstellanlagen für Fahrräder
MO-6	Querungsmöglichkeiten für Fußverkehr verbessern
MO-7	Optimierung des ÖPNV-Netzes
MO-8	Barrierefreie Haltestellen
MO-9	Umweltfreundliche Optimierung des Modal Split
MO-10	Ausbau von E-Ladesäulen
MO-11	Vernetzung der Verkehrsträger fördern
MO-12	Umstellung der Fahrzeug-Flotte des städtischen Fuhrparks auf Elektromobilität



Handlungsfeld Hochwasser- und Starkregenvorsorge / HS-1

Förderprogramme Dach- und Fassadenbegrünung und Förderprogramm Entsiegelung

	Maßnahmentyp Öffentlichkeitsarbeit	Priorität der Maßnahme hoch	Einführung der Maßnahme (Start) kurzfristig
---	--	---------------------------------------	---

Ziel und Strategie

Die Anwendung des Schwammstadtprinzips in Bezug auf Dach- und Fassadenbegrünung ist eine zentrale Maßnahme zur Anpassung urbaner Räume an den Klimawandel und zur Verbesserung des Wassermanagements in Städten. Diese Maßnahme trägt dazu bei, Niederschläge effizienter zu nutzen und die städtische Umgebung resilienter gegen Hitze und Überschwemmungen zu machen. Zudem hilft die Maßnahme, attraktivere und gesündere Lebensräume für ihre Bewohner zu schaffen.

Ausgangslage

Im Rahmen des seit 2020 laufenden Förderprogramms Dachbegrünung wird jährlich eine Fördersumme in Höhe von 50.000 € für Begrünungsmaßnahmen bereitgestellt. Im Februar 2026 wurde das Förderprogramm aktualisiert, sodass seitdem auch Fassadenbegrünungen und Biodiversitätsbausteine förderfähig sind. Auch die Förderhöhen wurden im Rahmen der Aktualisierung angepasst, mit dem Ziel, das verfügbare Förderbudget zukünftig voll auszuschöpfen. Im Jahr 2023 wurde außerdem ein Förderprogramm für Entsiegelung für Unternehmen aufgesetzt. Allerdings wurden die Fördermittel durch kein Unternehmen abgerufen, sodass die Förderung für Entsiegelung zukünftig angepasst und auf Privatpersonen als zusätzliche Zielgruppe erweitert werden soll.

Beschreibung

Durch Förderprogramme zu Entsiegelungsmaßnahmen und Dachbegrünung sollen Unternehmen und Privatpersonen motiviert werden, entsprechende Maßnahmen umzusetzen. Das neu aufgesetzte Förderprogramm für Dach- und Fassadenbegrünung soll zukünftig stärker mit Öffentlichkeitsarbeit begleitet werden, um die Bekanntheit zu steigern und dadurch idealerweise die Anzahl der Förderanträge zu erhöhen. Das Programm zur Entsiegelung soll neu aufgestellt und zukünftig neben Unternehmen auch Privatpersonen ansprechen. Hiermit wird ein entscheidender Beitrag zum Transformation Ratingens hin zu einer Schwammstadt geleistet.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Neuauflage Förderprogramm Entsiegelung: Anpassung des Förderprogramms und Ausweitung auf Privathaushalte
2. Beschluss des neuen Förderprogramms Entsiegelung durch den Stadtrat
3. Öffentlichkeitsarbeit für das bestehende Förderprogramm für Dach- und Fassadenbegrünung sowie für das neue Förderprogramm für Entsiegelung

Akteure	Zielgruppe
Federführung: StA 67 (KSM)	Verwaltung, Privathaushalte
Beteiligte: Stadtverwaltung	
Laufzeit	
Förderprogramm Dach- und Fassadenbegrünung: ab 2026 (Neuauflage)	
Förderprogramm Entsiegelung: ab 2027 (Neuauflage)	

Erwartete Wirkung	
• Förderung der Regenwasserversickerung und Entlastung der Kanalisation durch Implementierung blau-grüner Infrastruktur: Durch die Begrünung von Dächern und Fassaden wird Regenwasser aufgefangen, gespeichert und verzögert abgegeben, was die Versickerung fördert und die Belastung der Kanalisation verringert • Wasserrückhalt und Hochwasserschutz: Begrünte Dächer und Fassaden können Niederschlagswasser zurückhalten, was die Gefahr von Überschwemmungen bei moderaten Starkregenereignissen reduziert • Reduktion gesundheitlicher Auswirkungen: Negative Folgen von Hitzeauswirkung durch gezielte Information, Kommunikation und Angebote mindern	
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
• Einsparung von Kosten durch die Reduzierung infrastruktureller Schäden durch Starkregen und Hochwasser • Reduktion volkswirtschaftlicher Kosten durch Verringerung der hitzebedingten Notfalleinsätze und Krankenhausaufenthalte • Generierung von Ökosystemleistungen	Beschluss für Förderprogramm Entsiegelung erforderlich.
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
• Steigerung der Gebäudeattraktivität: Begrünte Fassaden und Dächer können das Erscheinungsbild von Gebäuden aufwerten und deren Marktwert steigern • Verbesserung der Schallisolierung: Pflanzen tragen zur Schallisolierung bei und reduzieren den Lärmpegel in urbanen Gebieten, was die Lebensqualität erhöht • Erhöhung der Biodiversität: Schaffung neuer Lebensräume für Pflanzen und Tiere in urbanen Gebieten, die zur Erhöhung der Biodiversität beitragen • Energieeinsparungspotenzial: Begrünte Dächer und Fassaden können die Gebäudetemperatur regulieren und somit den Energiebedarf für Kühlung und Heizung senken • Verbesserung der Luftqualität: Pflanzen auf Dächern und Fassaden filtern Schadstoffe und Feinstaub aus der Luft, was zu einer besseren Luftqualität in der Stadt beiträgt • Förderung des Umweltbewusstseins: Die sichtbare Präsenz von Dach- und Fassadenbegrünungen kann das Bewusstsein für umweltfreundliche Praktiken und nachhaltige Stadtentwicklung stärken	• Kosten für Installation und Wartung: Die Begrünung von Dächern und Fassaden kann hohe Anfangsinvestitionen erfordern und regelmäßige Wartung ist notwendig • Tragfähigkeit von Gebäuden: Nicht alle Gebäude sind statisch dafür geeignet, das zusätzliche Gewicht von Dachbegrünungen zu tragen, was bauliche Anpassungen erforderlich machen kann • Wasserbedarf: In Trockenperioden kann die Begrünung zusätzlichen Wasserbedarf verursachen, was in Gegenden mit Wasserknappheit problematisch sein könnte • Ästhetische Vorlieben: Manche Bauherren und Bewohner könnten ästhetische oder anderweitige Bedenken (Insekten-/Schädlingsbefall) gegenüber der Begrünung von Dächern und Fassaden haben

Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
• Förderprogramme und finanzielle Anreize: Einführung von Subventionen oder Vergünstigungen (bspw. Niederschlagswassergebühr) für Gebäudebesitzer, die ihre Dächer und Fassaden begrünen • Bereitstellung von Informationsmaterial und Beratungsdiensten, um Gebäudebesitzer über die Vorteile und technischen Anforderungen der Dach- und Fassadenbegrünung aufzuklären • Kampagnen zur Förderung der Akzeptanz und Bekanntheit von Dach- und Fassadenbegrünung als Teil des Schwammstadtprinzips • Partnerschaften: Zusammenarbeit mit Bauunternehmen, Architekten und Stadtplanern, um das Schwammstadtprinzip in Bauprojekten zu integrieren • Integration in Bauvorschriften: Aufnahme von Dach- und Fassadenbegrünung in städtische Bauvorschriften und Planungsrichtlinien, um die Umsetzung zu fördern • Nutzung von Regenwasser: Förderung der Regenwassernutzung zur Bewässerung der Begrünung, um den zusätzlichen Wasserbedarf zu decken und die Ressourceneffizienz zu steigern • Abkopplung von Flächen vom städtischen Kanalnetz sowie Entsiegelung städtischer Flächen und zusätzliche Schaffung neuer Grünflächen • Pilotprojekte: Implementierung von Modellprojekten, die zeigen, wie das Schwammstadtprinzip effektiv umgesetzt werden kann • Kombination mit Solarenergie: Begrünte Dächer können in Kombination mit Photovoltaikanlagen genutzt werden, um sowohl erneuerbare Energie zu erzeugen als auch die Effizienz der Solarmodule zu steigern, da die Pflanzen die Umgebungstemperatur senken	• Anzahl der neu installierten begrünten Dächer und Fassaden • Zusätzlich gewonnene Grünfläche [m²] • Reduzierung des Oberflächenabflusses und der Anzahl von Überschwemmungen bei Starkregenereignissen • Messbare Verbesserungen im städtischen Mikroklima, wie Temperaturreduktionen und erhöhte Luftfeuchtigkeit



Handlungsfeld Hochwasser- und Starkregenvorsorge / HS-2

Umsetzung nachhaltiger Baumquartiere bei Neubau bzw. Generalsanierung

	Maßnahmentyp strategische Grundlagen	Priorität der Maßnahme hoch	Einführung der Maßnahme (Start) mittelfristig
---	--	---------------------------------------	---

Ziel und Strategie

Die Anlage nachhaltiger Baumquartiere ist eine zentrale Maßnahme zur Anpassung urbaner Räume an den Klimawandel und zur Verbesserung des Wassermanagements in Städten. Diese Maßnahme trägt dazu bei, Niederschläge effizienter zu nutzen und die städtische Umgebung widerstandsfähiger gegen Hitze und Überschwemmungen zu machen.

Ausgangslage

In Ratingen gibt es zwar vereinzelt Baumquartiere, um den steigenden Anforderungen des Klimawandels gerecht zu werden, allerdings müssen diese dringend auf weitere Standorte erweitert werden. Dabei ist wichtig, dass bestehende Standorte nach Bedarf nachgerüstet werden und bei Neubau- oder Sanierungsmaßnahmen konsequent nachhaltige Quartiere geschaffen werden. Dadurch wird gewährleistet, dass die Baumstandorte sich langfristig gesund und klimaresilient entwickeln.

Beschreibung

Die neu geschaffenen oder sanierten Flächen werden mit Bäumen, Sträuchern und bodendeckenden Pflanzen bepflanzt, wobei das Ziel gesetzt wird, jährlich 100–150 neue Bäume zu pflanzen. Nachhaltige Baumquartiere sollen bei Neubauprojekten sowie bei der Generalsanierung von Straßen und urbanen Gebieten konsequent umgesetzt werden. Ein zentraler Bestandteil der Maßnahme ist die Herstellung einer Speicherkapazität unterhalb des Wurzelhorizontes, sodass die Vegetation sich bei Hitze- und Trockenperioden optimal daraus versorgen kann. Die Versorgung der Vegetation mit Wasser ist essentiell, um das langfristige Überleben zu gewährleisten. Gleichzeitig muss verhindert werden, dass bei Starkregenereignissen die Wassermengen zu Staunässe führen, sodass das überschüssige Niederschlagswasser abgeleitet werden muss.

Ein weiteres Element ist die Optimierung und Anlage offener Rigolen bei Neubau- und Instandsetzungsmaßnahmen. Diese Systeme kombinieren oberirdische Versickerungsflächen mit unterirdischen Rigolen, die als erweiterter Wurzelraum für Bäume und andere Pflanzen dienen und eine höhere Verdunstungsleistung ermöglichen. Großgehölze dürfen dabei nicht von Staunässe gefährdet sein, sodass die Rigolen-Systeme optimal darauf abgestimmt sein müssen.

Dabei wird auf die Qualität des eingespeisten Niederschlagswassers, etwa von Dachflächen, geachtet und eine Prüfung der Dichtheit angrenzender Kellerwände vorgenommen.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Konzeption: Planung von Baumquartieren in Neubau- und Sanierungsprojekten (inkl. Auswahl geeigneter Baumarten und Begrünungselemente)
2. Management: Abstimmung mit Tiefbauamt und Versorgungsträgern
3. Umsetzung: Pflanzung der Bäume und Begrünung in Neubaugebieten und bei Sanierungen von Straßen und öffentlichen Plätzen
4. Pflege und Monitoring: Langfristige Pflege und Überwachung der Baumquartiere zur Sicherstellung des Wachstums

Akteure	Zielgruppe
Federführung: StA 67 (67.2), StA 66 Beteiligte: Stadtverwaltung	Verwaltung
Laufzeit	
Ab 2026 – laufend	
Erwartete Wirkung	
Durch Baumquartiere können große Mengen an Regenwasser durch die Aufnahme und Speicherung zurückgehalten werden, was die Gefahr von Überschwemmungen bei Starkregenereignissen reduziert. Damit trägt die Maßnahme zum Schwammstadtkonzept bei	
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
- Einsparung von Kosten durch die Reduzierung infrastruktureller Schäden durch Starkregen und Hochwasser - Reduktion volkswirtschaftlicher Kosten durch Verringerung der hitzebedingten Notfalleinsätze und Krankenhausaufenthalte	Kein Beschluss erforderlich
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
- Verbesserung des Mikroklimas: Straßenbegleitgrün trägt zur Kühlung des städtischen Umfelds bei, indem es Schatten spendet und durch Verdunstungseffekte die Umgebungstemperatur senkt und zur Reduktion des Wärmeinseleffekts beiträgt - Verbesserung der Luftqualität: Bäume filtern Schadstoffe und Feinstaub aus der Luft, was zu einer besseren Luftqualität entlang der Straßen führt - Lärmreduktion: Straßenbegleitgrün kann Schall absorbieren und so den Verkehrslärm reduzieren, was zu einer ruhigeren und angenehmeren Umgebung beiträgt - Integration in die städtische Infrastruktur: Begrünte Straßenräume können mit weiteren nachhaltigen städtischen Infrastrukturen kombiniert werden, wie z.B. durch die Integration von Radwegen, nachhaltigen Entwässerungssystemen und Energieerzeugung (z.B. durch Photovoltaik) - Erhöhung der Biodiversität: Erhöhte Artenvielfalt in urbanen Gebieten durch die Schaffung neuer Lebensräume für Pflanzen und Tiere - Sicherung der Wasserversorgung durch verbesserte Speicherung und Versickerung von Regenwasser	- Flächenkonkurrenz: In dicht besiedelten urbanen Gebieten kann es schwierig sein, ausreichend unversiegelte Flächen für neue Baumpflanzungen und Grünflächen zu finden, insbesondere, wenn bereits bestehende Infrastruktur angepasst werden muss, insbesondere da es zu einem Zielkonflikt mit dem Bedarf an Verkehrsflächen für Autos, Radfahrer und Fußgänger führen kann - Pflege- und Wartungsaufwand: Bäume und Grünflächen erfordern regelmäßige Pflege und Bewässerung, was zusätzliche Ressourcen und Kosten erfordern kann - Widerstandsfähigkeit der Bäume: Nicht alle Baumarten sind gleichermaßen widerstandsfähig gegenüber den spezifischen städtischen Bedingungen wie Bodenverdichtung, Schadstoffbelastung und Trockenheit. Die Auswahl der richtigen Baumarten ist daher entscheidend

Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
• Maßnahme HI 1: Integration klimaresilienter Vegetation, um in Zeiten des Klimawandels widerstandsfähige Baumquartiere gewährleisten zu können • Wassermanagementlösungen: Installation von Regenwassersammelsystemen und Bewässerungssystemen, die das gesammelte Regenwasser effizient für die Bewässerung der Bäume und Pflanzen nutzen • Stadtplanerische Integration: Einbeziehung von Straßenbegleitgrün und nachhaltigen Baumquartieren in die langfristige städtische Planung und in Bauvorschriften, um die Durchsetzung dieser Maßnahmen sicherzustellen • Nutzung von Regenwasser: Förderung der Regenwassernutzung zur Bewässerung der Begrünung, um den zusätzlichen Wasserbedarf zu decken und die Ressourceneffizienz zu steigern • Partnerschaften: Zusammenarbeit mit Bauunternehmen, Stadtplanern und Umweltexperten, um innovative und effektive Lösungen für die Integration des Schwammstadtprinzips in Neubauten und Sanierungsprojekte zu entwickeln • Öffentlichkeitsarbeit: Sensibilisierung der Öffentlichkeit für die Vorteile von Straßenbegrünung und Förderung von Bürgerinitiativen und Partnerschaften für städtische Grünflächen • Integrierte Wassermanagementsysteme: Implementierung von unterirdischen Wasserspeichern oder -leitungen in Baumquartieren, um überschüssiges Regenwasser aufzufangen und bei Bedarf für die Bewässerung oder Kühlung zu nutzen	• Anzahl und Fläche der neu geschaffenen oder neugestalteten Baumquartiere und Straßenbegleitgrün • Anzahl neu gepflanzter Bäume • Zusätzlich geschaffene Grünfläche [m²]



Handlungsfeld Hochwasser- und Starkregenvorsorge / HS-3

Pilotprojekt: Umgestaltung von Parkanlagen und Stadtplätzen zu potenziellen Retentionsräumen

	Maßnahmentyp stadtplanerische Maßnahme	Priorität der Maßnahme hoch	Einführung der Maßnahme (Start) mittelfristig
---	---	---------------------------------------	---

Ziel und Strategie

Das Ziel dieser Maßnahme ist die Reduzierung der Schäden durch Überschwemmungen bei Starkregen in urbanen Gebieten durch die Schaffung zusätzlicher Retentionsflächen. Bei einer Überlastung der Kanalisation soll Niederschlagswasser gezielt in diese Flächen abgeleitet werden

Ausgangslage

Angesichts zunehmender Starkregenereignisse fehlt es an Flächen, die Wasser zurückhalten und kontrolliert ableiten können, um Schäden durch Überschwemmungen im Stadtgebiet zu reduzieren. Viele Park-, Stadt- und Spielplätze in Ratingen verfügen nur über begrenzte Kapazitäten zur Aufnahme von Regenwasser.

Beschreibung

Für die Schaffung zusätzlicher Retentionsflächen wird eine Umgestaltung von geeigneten Parkanlagen und Stadtplätzen angestrebt. Hierfür soll zunächst in einem Pilotprojekt eine geeignete öffentliche Fläche ausgewählt werden, die sich für die Kombination aus der ursprünglichen Nutzung und der Retentionsfläche eignet. Denn die Fläche soll Regenwasser bei Starkregenereignissen aufnehmen und speichern, um die Kanalisation zu entlasten und Überschwemmungen zu reduzieren, während sie bei normalem Wetter weiterhin als Erholungs- oder Aufenthaltsfläche nutzbar bleibt. Bei erfolgreicher Umsetzung soll das Vorgehen auch auf weitere öffentliche Plätze ausgeweitet werden, die im weiteren Prozess erfasst und sukzessive umgesetzt werden sollen.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Bestandsanalyse: Identifikation von bestehenden Parkanlagen und Stadtplätzen, die sich für die Umgestaltung zu Retentionsräumen eignen und Abgleich mit der Starkregengefahrenkarte
2. Auswahl einer geeigneten Pilotfläche
3. Planung und Konzeption: Entwicklung eines Konzeptes, das Wasserelemente wie Teiche, Retentionsbecken oder durchlässige Böden integriert
4. Umsetzung: Umgestaltung der Pilotfläche, einschließlich der Installation von Wasserrückhalte- und Versickerungssystemen
5. Pflege und Monitoring: Regelmäßige Überprüfung der Retentionsfähigkeit und Pflege der umgestalteten Pilotfläche, um ihre Wirksamkeit zu gewährleisten
6. Ausweitung auf weitere geeignete Parkanlagen und Stadtplätze

Akteure	Zielgruppe
Federführung: StA 66 (66.33), StA 67 (67.2)	Verwaltung, Privatpersonen
Beteiligte: Ingenieurbüros	
Laufzeit	
laufend, Prüfung bei Erstherstellung von Grünflächen, Spielplätzen usw.	

Erwartete Wirkung	
Reduzierung von Schäden durch Überschwemmungen: Durch die Nutzung von Parks, Stadtplätzen und als temporäre Wasserspeicher können überlastete Entwässerungssysteme durch die Schaffung blau-grüner Infrastruktur entlastet und das Risiko von Überschwemmungen in Wohn- und Gewerbegebieten verringert werden	
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
Einsparung von Kosten durch die Reduzierung infrastruktureller Schäden im Stadtgebiet	Beschluss ist im Rahmen der jeweiligen Projekte erforderlich
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
• Soziale Synergien: Die Schaffung multifunktionaler Flächen fördert die soziale Nutzung, indem sie Erholungsräume und Sicherheitsfunktionen in einem bieten • Förderung der Wasserwiederverwendung: Das gesammelte Wasser könnte potenziell für die Bewässerung von Grünflächen verwendet werden, was zu einer nachhaltigen Wasserwirtschaft beiträgt • Erhalt und Förderung von Grünflächen: Die Maßnahme unterstützt den Erhalt von Grünflächen in städtischen Gebieten, indem sie eine Doppelnutzung als Freiraum und Retentionsraum ermöglicht	• Nutzungsflexibilität: Bei stark frequentierten Parks oder Spielplätzen ist die Nutzung während einer Überschwemmung eingeschränkt • Gestalterische Einschränkungen: Die Funktionalität als Retentionsraum kann die Gestaltung und Nutzungsmöglichkeiten von Parks und Spielplätzen einschränken
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
• Entsiegelung städtischer Flächen • Flächenbegrünung • Öffentlichkeitsarbeit: Information und Aufklärung der Bevölkerung über die Notwendigkeit und Funktionsweise dieser multifunktionalen Flächen, um Akzeptanz und Verständnis zu fördern • Monitoring und Wartung: Etablierung eines regelmäßigen Monitoring- und Wartungsplans, um sicherzustellen, dass die Retentionsflächen bei Starkregenereignissen effektiv funktionieren • Integration in Stadtentwicklung: Einbeziehung dieser Maßnahme in langfristige Stadtentwicklungspläne, um sicherzustellen, dass neue Bauprojekte von Anfang an die Möglichkeit zur Schaffung von Retentionsräumen berücksichtigen	Geschaffene Retentionsfläche [m ²] sowie geschaffenes Rückhaltevolumen [m ³]



Handlungsfeld Hochwasser- und Starkregenvorsorge / HS-4

Aufwertung der Schulhöfe

	Maßnahmentyp stadtplanerische Maßnahme	Priorität der Maßnahme hoch	Einführung der Maßnahme (Start) mittelfristig
---	---	---------------------------------------	---

Ziel und Strategie

Die Schulhöfe in Ratingen sollen zu multifunktionalen, klimaresilienten und kindgerechten Räumen aufgewertet werden. Ziel ist es, versiegelte Flächen zu reduzieren, grüne und schattenspendende Bereiche zu schaffen sowie Möglichkeiten zur Regenwasserrückhaltung zu integrieren. Gleichzeitig soll die Aufenthaltsqualität verbessert werden, um den Schülerinnen und Schülern eine attraktive und nachhaltige Pausenumgebung zu bieten. Anforderungen an Barrierefreiheit und Inklusion sind zu berücksichtigen.

Ausgangslage

Staubfrei und schnelltrocknend mussten bis 1981 Schulhöfe gebaut werden. Eine DIN-Norm sorgte mit dieser Forderung bundesweit für befestigte Schulhofflächen. Viele Schulhöfe in Ratingen haben daher bis heute keinen hohen Spiel- und Aufenthaltswert. Seit diese Norm nicht mehr gilt, können Pflaster- und Asphaltflächen auf das notwendige Maß beschränkt werden. Jährlich werden Schulhöfe in Ratingen überplant und kinderfreundlicher gestaltet. Nun soll der Aspekt der Klimafolgenanpassung bei zukünftigen Projekten noch stärker mitgedacht werden.

Beschreibung

Die Schulhöfe in Ratingen werden durch eine Umgestaltung zu klimaresilienten und multifunktionalen Räumen aufgewertet. Dies umfasst die Reduzierung versiegelter Flächen zugunsten von Grünflächen und schattenspendender Vegetation, die das Mikroklima verbessern und Hitzebelastungen verringern. Gleichzeitig sollen Elemente zur Regenwasserrückhaltung, wie Mulden oder versickerungsfähige Beläge, integriert werden, um die Flächen auch als Retentionsräume zu nutzen. Auch sollen oberflächliche Wassertanks zum Einsatz kommen, welche Regenwasser speichern und zur Bewässerung der Pflanzen auf dem Schulhof genutzt werden können. Mit einer nachhaltigen Wasserquelle auf dem Schulhof können die Schülerinnen und Schüler sowie die Belegschaft der Schulen zur Klimaanpassung auf dem Schulhof beitragen. Die Schülerinnen und Schüler könnten dazu motiviert werden, die Bewässerung zu übernehmen – dadurch wird auch eine sinnvolle Maßnahme im Sinne der Umweltbildung geschaffen. Die Etablierung der Wassertanks soll in Kooperation mit einem geeigneten Kooperationspartner stattfinden. Zusätzlich soll die Nutzung der Schulhöfe erhalten oder verbessert werden, indem Bereiche für Bewegung, Spiel, Erholung und gemeinschaftliche Aktivitäten geschaffen werden. Um zu entscheiden, welche Schulhöfe den größten Bedarf haben, muss zunächst eine Priorisierung der Schulhöfe erfolgen. Dies geschieht unter Berücksichtigung des kreisweiten Entsiegelungskonzepts (siehe Maßnahme HS-9).

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Bewertung der aktuellen Schulhofflächen, einschließlich Versiegelung, Wasserrückhalt und Grünvolumen. Abstimmung mit geplanten Schulbaumaßnahmen
2. Planung und Konzeptentwicklung eines Schulhofausbauprogramms mit Priorisierung der Maßnahmen unter Berücksichtigung des kreisweiten Entsiegelungskonzepts
3. Objektplanung der Außenanlage, Durchführung von Partizipationsverfahren. Darunter auch Prüfung der Eignung von Wassertanks auf dem Schulhof
4. Umsetzung der Maßnahmen; Bauphasen so planen, dass der Schulbetrieb möglichst wenig beeinträchtigt wird

5. Etablierung eines Pflegeplans und regelmäßige Kontrolle der Funktionsfähigkeit der Regenwasserrückhaltung und Pflanzen; Eindeutige Festlegung der Zuständigkeiten für Pflege und Kontrolle	
Akteure	Zielgruppe
Federführung: StA 67 (67.2), StA 40 Beteiligte: Stadtverwaltung, Schulen, Ingenieurbüros	Stadtverwaltung
Laufzeit	
2028 – 2038	
Erwartete Wirkung	
- Durch die Nutzung von Schulhöfen als temporäre Wasserspeicher und die Integration blau-grüner Infrastruktur kann das Risiko von Überschwemmungen in Wohn- und Gewerbegebieten verringert werden - Temperaturreduktion: Durch Beschattung und Verdunstungskühlung durch die Pflanzen wird die Umgebungstemperatur gesenkt - Abmilderung von Hitzewellen und Reduktion der Hitzebelastung: Verringerung des Gesundheitsrisikos für vulnerable Gruppen. - Anwendung des Schwammstadtprinzips: Verbesserung der Wasserspeicherung, der Versickerung und der Temperaturregulierung im Boden.	
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
- Einsparung von Kosten durch die Reduzierung infrastruktureller Schäden im Stadtgebiet - Einsparung von Kosten für den Bau von Retentionsbecken/ -flächen (da bereits bestehende Flächen genutzt werden)	Kein Beschluss erforderlich
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
- Im Zuge ohnehin notwendiger Sanierungen kann eine klimawandelangepasste Aufwertung der Schulhöfe erfolgen - Schulhöfe, die als Retentionsräume gestaltet sind, bieten zugleich Möglichkeiten zur Umweltbildung, indem sie den Schülerinnen und Schülern das Wassermanagement und die Bedeutung des Klimaschutzes näherbringen - Das gesammelte Wasser auf den Retentionsflächen und in den Wassertanks kann für die Bewässerung von Grünflächen oder zur Versorgung von Brunnen verwendet werden, was zu einer nachhaltigen Wasserwirtschaft beiträgt	- Nutzungsflexibilität: Es kann Zielkonflikte geben, wenn Flächen, die regelmäßig von der Öffentlichkeit genutzt werden, temporär geflutet werden müssen - Gestalterische Einschränkungen: Die Funktionalität als Retentionsraum kann die Gestaltung und Nutzungsmöglichkeiten von Schulhöfen einschränken

Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
• Öffentlichkeitsarbeit: Information und Aufklärung der Bevölkerung über die Notwendigkeit und Funktionsweise dieser multifunktionalen Flächen, um Akzeptanz und Verständnis zu fördern • Integration in Stadtentwicklung: Einbeziehung dieser Maßnahme in langfristige Stadtentwicklungspläne, um sicherzustellen, dass neue Bauprojekte von Anfang an die Möglichkeit zur Schaffung von Retentionsräumen berücksichtigen	• Geschaffene Retentionsfläche [m²] sowie geschaffenes Rückhaltevolumen [m³] • Anzahl aufgestellter Wassertanks. • Anzahl aufgewerteter Schulhöfe • Nutzbarkeit der Flächen im Schullalltag



Handlungsfeld Hochwasser- und Starkregenvorsorge / HS-5

Hinweise auf pluviale Überflutungen bei Bauanträgen

	Maßnahmentyp Beratung, Öffentlichkeits- arbeit	Priorität der Maßnahme hoch	Einführung der Maßnahme (Start) laufend
---	--	---------------------------------------	---

Ziel und Strategie

Ziel der Maßnahme ist die Verbesserung der Prävention gegen pluviale Überflutungen, also Überflutungen durch Starkregen, bei Neubauten. Dazu soll die Bewusstseinsbildung bei Bauherren und Planern hinsichtlich des Risikos pluvialer Überflutungen erhöht werden, um potenzielle Risiken von Vorneherein beim Bau zu berücksichtigen. Gefördert werden sollen Bauweisen und städtebauliche Konzepte, die das Risiko von Überflutungen minimieren.

Ausgangslage

Die zunehmende Häufigkeit und Intensität von Starkregenereignissen, bedingt durch den Klimawandel, stellt insbesondere Städte vor große Herausforderungen. Versiegelte Flächen verhindern das natürliche Versickern von Wasser, was das Risiko von Überschwemmungen erheblich erhöht. Ohne gezielte Maßnahmen zur Starkregen- und Hochwasservorsorge drohen erhebliche Schäden an der städtischen Infrastruktur. Daher ist es essenziell, urbane Gebiete durch die Schaffung von Retentionsräumen und nachhaltigen Entwässerungssystemen besser auf extreme Wetterereignisse vorzubereiten.

Beschreibung

Um sich als Bauherr/Bauträger vor den Auswirkungen von Starkregen- und Hochwasserereignissen zu schützen, ist es erforderlich, dass eine Sensibilisierung für das Thema stattfindet und Information geteilt werden, sodass entsprechende Vorsorge- und Schutzmaßnahmen getroffen werden können. Die Bauordnung hat nicht nur die Möglichkeit, mit konkreten Bauauflagen die Vorsorge bei Einzelbauvorhaben zu gewährleisten, sie sollte auch bei jedem Neubau den Bauherren wichtige Informationen und Anregungen mitgeben, damit dieser bereits im Bau Schutzmaßnahmen treffen und das Risiko von Schäden minimieren kann. Denn es ist in der Regel langfristig kostengünstiger und wirksamer, wenn Schutzmaßnahmen bereits beim Bau getroffen werden, als diese nachzurüsten. Im Gegensatz zum Hochwasserschutz gibt es jedoch für die Starkregenvorsorge noch keine allgemeinen rechtlichen Baubeschränkungen. Die Maßnahme fordert deshalb, dass bei Bauanträgen künftig verpflichtend geprüft wird, ob das Bauvorhaben in einem Gebiet liegt, das für pluviale Überflutungen anfällig ist. Dies geschieht unter Zuhilfenahme der verfügbaren Kartenwerke (z.B. kreisweite Starkregengefahrenkarte mit Risikoanalyse aus 2026). Liegt das beantragte Gebäude in einem starkregengefährdeten Bereich, so ist in der Baugenehmigung ein Hinweis auf die entsprechende Gefährdung und Überflutungshöhe sowie eine Empfehlung von Maßnahmen zu geben. Ein Hinweis auf kommunale Förderprogramme, wie das Förderprogramm für Dach- und Fassadenbegrünung, sollte an dieser Stelle ebenfalls getätigt werden, da eine Gebäudebegrünung eine geeignete Maßnahme zur Starkregenprävention ist.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Schulungen: Durchführung von Fortbildungen für die zuständigen Bauämter und Planer, um den Umgang mit Starkregengefahrenkarten und die Einschätzung von Überflutungsrisiken zu gewährleisten
2. Integration in Bauantragsverfahren: Aufnahme von Hinweisen auf pluviale Überflutungen in die Bauantragsformulare und Bauvorschriften
3. Beratung und Aufklärung: Beratung von Bauherren und Planern über Risiken und geeignete Lösungen zur Vermeidung von Überflutungen

Akteure	Zielgruppe
Federführung: StA 67.1 (Prüfung + Schulung), StA 66.33 (Bauleitplanung + Genehmigungsverfahren) Beteiligte: Stadtverwaltung, Lokale Unternehmen und Verbände, Schulen und Bildungseinrichtungen, Bürgerinitiativen und NGOs, Privathaushalte	Verwaltung
Laufzeit	
2027 - 2030	
Erwartete Wirkung	
Das Bewusstsein bei Bauherren und Planern bezüglich der Risiken durch pluviale Überflutungen soll gesteigert werden, sodass verstärkt Überflutungsschutzmaßnahmen in neue Bauprojekte integriert sowie der Neubau in Gebieten mit hohem Risiko vermieden bzw. reduziert werden. Dadurch sollen Überflutungsschäden in betroffenen Gebieten reduziert und eine erhöhte Resilienz gegenüber Starkregenereignissen geschaffen werden	
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
Geringere Schadensfälle und Versicherungsansprüche sowie geringere volkswirtschaftliche und strukturelle Schäden durch Starkregen und Hochwasser	Kein Beschluss erforderlich
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
• Erhalt und Förderung von natürlichen Retentionsflächen • Geringere Schadensfälle und Versicherungsansprüche durch präventive Maßnahmen	• Kostenerhöhung: Die Integration von Überflutungsschutzmaßnahmen kann Baukosten erhöhen, was zu Widerstand bei Bauherren führen könnte • Planungseinschränkungen/ Nutzungskonflikte: Einschränkungen bei der Flächennutzung könnten zu Zielkonflikten mit anderen städtebaulichen Zielen führen (z.B. Wohnraumschaffung) • Zeitverzögerungen: Zusätzliche Prüfungen und Auflagen können den Genehmigungsprozess verlängern
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
• Erstellung und regelmäßige Aktualisierung von Starkregengefahrenkarten • Schulungsprogramme für Architekten, Planer und Behördenmitarbeiter zu pluvialen Überflutungen • Öffentlichkeitsarbeit, um das Bewusstsein für Starkregenrisiken in der Bevölkerung zu stärken	• Anzahl der Bauanträge, die Hinweise auf pluviale Überflutungen enthalten • Anteil der Neubauten, die Schutzmaßnahmen gegen pluviale Überflutungen integriert haben



Handlungsfeld Hochwasser- und Starkregenvorsorge / HS-6

Öffentlichkeitsarbeit sowie Beratungsangebote zur Starkregenprävention

	Maßnahmentyp Öffentlichkeitsarbeit, Beratung	Priorität der Maßnahme hoch	Einführung der Maßnahme (Start) laufend
---	---	---------------------------------------	---

Ziel und Strategie

Die Beratung der Bürgerinnen und Bürgern Ratingens zur Starkregenprävention wird dauerhaft fortgeführt (beschlossenes Ziel der Nachhaltigkeitsstrategie der Stadt Ratingen).

Das Ziel ist dabei die Erhöhung des Bewusstseins und der Handlungsbereitschaft der Bevölkerung und relevanter Akteure in Bezug auf Starkregenereignisse und deren Prävention durch gezielte Öffentlichkeitsarbeit und Beratungsangebote.

Ausgangslage

Die Stadt Ratingen ist zunehmend von Starkregenereignissen betroffen, die zukünftig häufiger und intensiver auftreten werden. Diese Ereignisse führen zu Rückstau und Überflutungen. Viele Bürgerinnen und Bürger sind jedoch nicht ausreichend über die Risiken informiert oder wissen nicht, welche Maßnahmen zum Rückstau- und Überflutungsschutz sie ergreifen können, um ihre Häuser und Grundstücke vor Überschwemmung bei Starkregen und vor Rückstau aus der öffentlichen Kanalisation zu schützen. Daher gibt es im Bestand häufig Defizite, die nachgerüstet werden müssen. Oft fehlen die notwendigen Schutzeinrichtungen, wie Rückstauklappen oder bauliche Schutzvorkehrungen. Zudem gibt es in der breiten Bevölkerung einen Mangel an Wissen über Verhaltensweisen im Falle von Starkregenereignissen.

Beschreibung

Die Maßnahme beinhaltet die Verteilung von Informationsmaterialien und die Durchführung von Informationsveranstaltungen und Workshops zur Sensibilisierung der Bevölkerung für starkregenbedingte Gefahren sowie zur Vorstellung von vorbeugenden Maßnahmen bei Starkregenereignissen. Die Stadtgesellschaft soll im Rahmen der Maßnahme sensibilisiert werden, dass in Deutschland Grundstückseigentümerinnen und -eigentümer gesetzlich und im Rahmen der Eigenverantwortung verpflichtet sind, Vorkehrungen gegen Schäden durch Starkregen und den daraus resultierenden Rückstau aus der Kanalisation zu treffen. Zudem sollen Eigentümerinnen und Eigentümer für eine klimaangepasste und wassersensible Grundstücksgestaltung sensibilisiert werden und über die Nachteile bzw. das Verbot von Schottergärten aufgeklärt werden. Weiterhin sollen die Bürgerinnen und Bürger über die reale Gefahr von Starkregen informiert und befähigt werden, verfügbare Kartenwerke (z.B. Starkregengefahrenkarte) zu lesen und zu interpretieren. Schlussendlich steht die Stadtverwaltung den Bürgerinnen und Bürgern bei der Auswahl geeigneter Maßnahmen, die das Eigentum wirksam gegen Starkregen schützen, zur Seite.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Zielgruppenanalyse: Identifikation relevanter Zielgruppen wie Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen und Kommunen, die für Starkregenprävention sensibilisiert werden sollen
2. Informationskampagnen: Erstellung und Verbreitung von Informationsmaterialien (z. B. Broschüren, Websites) zu Starkregenrisiken und Präventionsmaßnahmen
3. Workshops und Veranstaltungen: Durchführung von Informationsveranstaltungen, Workshops und Schulungen zur Sensibilisierung und Vermittlung von praktischen Maßnahmen zur Starkregenprävention
4. Beratungsangebote: Hinweis auf das bestehende Beratungsangebot
5. Langfristige Kommunikation: Etablierung regelmäßiger Updates und Informationsangebote, z. B. durch Newsletter oder Social-Media-Kanäle

Akteure	Zielgruppe
Federführung: StA 66 (66.33), 67.1 (KSM) Beteiligte: Stadtverwaltung, lokale Unternehmen und Verbände, Schulen und Bildungseinrichtungen, Bürgerinitiativen und NGOs	Wirtschaft, Gewerbe, Privathaushalte
Laufzeit	
Laufend	
Erwartete Wirkung	
Reduzierung der Schäden durch Starkregenereignisse durch proaktive Präventionsmaßnahmen in Form von Information und Kommunikation	
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
Reduktion volkswirtschaftlicher Kosten durch Verringerung der starkregenbedingten Notfalleinsätze und Krankenhausaufenthalte	Kein Beschluss erforderlich
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
Stärkung des Dialogs und der Zusammenarbeit zwischen Stadt und Bevölkerung	Keine signifikanten Zielkonflikte
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
Synergistische Maßnahmen zur Starkregenprävention	- Anzahl der durchgeführten Veranstaltungen - Anzahl der Teilnehmenden am Beratungsprogramm



Handlungsfeld Hochwasser- und Starkregenvorsorge / HS-7

Hochwasserschutzkonzept Schwarzbach



Maßnahmentyp
technische
(verortete)
Maßnahmen,
strategische
Grundlagen

Priorität der Maßnahme
mittel - hoch

Einführung der Maßnahme (Start)
Konzepterstellung abgeschlossen,
bauliche Umsetzung nicht
terminiert.
(Mittelfristig/ Langfristig)

Ziel und Strategie

Durch die Umsetzung des Hochwasserschutzkonzepts Schwarzbach sollen die angrenzenden Siedlungsgebiete sowie das Betriebsgelände ABB im Falle eines HQ100 hochwasserfrei gehalten werden.

Ausgangslage

Entlang des Schwarzbachabschnitts zwischen km 9,7 (Volkardeyer Straße) und dem Pegel Ratingen 2 bei km 15,7 bestehen verschiedene Gefährdungsbereiche. Die Betroffenheit erstreckt sich neben mehreren Einzelobjekten (Guts- und Hofanlagen, Betriebsgelände ABB) auf die Siedlungen Felderhof sowie Mühlenbroicher Weg (Stadt Düsseldorf).

Beschreibung

Das Hochwasserschutzkonzept arbeitet folgende Maßnahmenkombination als Vorzugsvariante heraus:

- I Mauer nördliche Grundstücksgrenze Asea Brown Boveri Ltd (ABB)
- III Schließen Bahnunterquerung Felderhof
- IV Erhöhung Weg Felderhof
- V Schließung der bestehenden Verwallung südlich des Schwarzbachs
- IX Verwallung südlich Mühlenbroicher Weg

Hierbei werden die Schutzziele (beide Siedlungsgebiete sowie Betriebsgelände ABB) bei HQ100 hochwasserfrei gehalten. Für die Einzelobjekte werden Maßnahmen vorgeschlagen, deren Umsetzung bei den jeweiligen Eigentümern obliegt.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Grunderwerb und Vereinbarungen: Erwerb der benötigten Flächen und Abschluss von Vereinbarungen zur Nutzung der Grundstücke, insbesondere entlang der geplanten Hochwasserschutzmaßnahmen (Zuständigkeit: Stadt Düsseldorf)
2. Machbarkeitsstudie: Durchführung einer vertieften Untersuchung zur Standfestigkeit des Bahndamms und der Verwallung am Mühlenbroicher Weg, um die Umsetzbarkeit der Maßnahmen sicherzustellen
3. Planung und Planfeststellungsverfahren: Erstellung der detaillierten Planungen für die Hochwasserschutzmaßnahmen und Durchführung des Planfeststellungsverfahrens in Abstimmung zwischen Düsseldorf und Ratingen
4. Ausschreibung und Vergabe: Ausschreibung der Bauarbeiten und Vergabe der Aufträge an geeignete Unternehmen für die Durchführung der Hochwasserschutzmaßnahmen
5. Umsetzung: Realisierung der geplanten Schutzmaßnahmen

Akteure

Federführung: StA 66 (66.31)
Beteiligte: Stadtverwaltung Ratingen,
Stadtverwaltung Düsseldorf,
Grundstückseigentümer, Bezirksregierung

Zielgruppe

Wirtschaft, Verwaltung, Privathaushalte

Düsseldorf, Wasserverband (BRW), Untere Wasserbehörde	
Laufzeit	
2027 – 2030	
Erwartete Wirkung	
Schutz vor Hochwasser der angrenzenden Siedlungsgebiete sowie das Betriebsgelände ABB im Falle eines HQ100	
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
Reduktion volkswirtschaftlicher Kosten durch Verringerung der hochwasserbedingten Notfalleinsätze und Krankenhausaufenthalte	Ein Beschluss ist in Abhängigkeit von den noch zu beziffernden Kosten der Einzelmaßnahmen erforderlich.
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
Im Zusammenhang mit Maßnahmen aus dem ABK	-
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
- Hochwasserschutz Siedlung Felderhof (bereits teilweise umgesetzt) - Deich Richtung Siedlung Mühlenbroicher Weg (Düsseldorf) - Hochwasserschutz der Einzelobjekte durch Eigentümer	Hochwasserfreiheit bei HQ100



Handlungsfeld Hochwasser- und Starkregenvorsorge / HS-8

Hochwasserschutzkonzept Anger



Maßnahmentyp

Technische
(verortete)
Maßnahmen,
strategische
Grundlagen

Priorität der Maßnahme

mittel - hoch

Einführung der Maßnahme (Start)

Konzepterstellung abgeschlossen,
bauliche Umsetzung nicht
terminiert.
(Mittelfristig/ Langfristig)

Ziel und Strategie

Durch die Umsetzung des Hochwasserschutzkonzepts Anger sollen die Wasserburg Haus zum Haus, das Angerbad sowie die Wohngebäude am Angermunder Weg im Falle eines HQ100 hochwasserfrei gehalten werden.

Ausgangslage

Die Anger ist im Rahmen der HWRM-RL als Risikogewässer eingestuft worden. Im Ergebnis der Hochwassergefahren- und Risikokarten zeigt sich, dass gewisse Wohn- und Gewerbegebiete sowie landwirtschaftlich genutzte Flächen von Überschwemmungen im Rahmen des HQ 100 betroffen sind.

Beschreibung

Konkret werden Linienschutzmaßnahmen für die Objekte Haus zum Haus und Angerbad sowie für die Ortslagen Brücker Mühle und Angermunder Weg erforderlich, da Retentionsmaßnahmen alleine nicht ausreichend sind.

Zusätzlich ist ein Retentionsraumausgleich von 16.400 m³ erforderlich. Dieser lässt sich theoretisch über eine Maßnahme des BRW, Umgestaltungen im Poensgenpark sowie ein HRB (Naturschutzgebiet Angertal) und Flächen nordöstlich der Wasserburg realisieren.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Detailplanung und Maßnahmenkonkretisierung: Analyse und präzise Definition der Linienschutzmaßnahmen für die Objekte Haus zum Haus, Angerbad, Brücker Mühle und Angermunder Weg. Prüfung der Möglichkeit, das HRB (Hochwasserrückhaltebecken) zu ersetzen
2. Grunderwerb und Nutzungsvereinbarungen: Erwerb der benötigten Flächen und Vereinbarung der Nutzung mit den jeweiligen Grundstückseigentümern zur Realisierung der Retentionsräume
3. Genehmigungsplanung und -verfahren: Erstellung der erforderlichen Genehmigungsunterlagen, Genehmigung der Hochwasserschutzmaßnahmen durch die zuständigen Behörden und Erstellung der Ausführungsplanung
4. Ausschreibung und Vergabe: Ausschreibung der Bauarbeiten und Vergabe von Aufträgen an Unternehmen für die Umsetzung der Hochwasserschutzmaßnahmen
5. Umsetzung der Maßnahmen: Durchführung der Linienschutzmaßnahmen und Erstellung der Retentionsräume

Akteure

Federführung: StA 66 (66.31)
Beteiligte: Stadtverwaltung Ratingen,
Grundstückseigentümer, Bezirksregierung
Düsseldorf, Wasserverband (BRW), Untere
Wasserbehörde.

Zielgruppe

Wirtschaft, Verwaltung, Privathaushalte

Laufzeit

2027 – 2030

Erwartete Wirkung

Schutz vor Hochwasser für die Objekte Haus zum Haus und Angerbad sowie für die Ortslagen Brücker Mühle und Angermunder Weg im Falle eines HQ100 durch Schaffung von Kompensationsflächen	
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
Reduktion volkswirtschaftlicher Kosten durch Verringerung der hochwasserbedingten Notfalleinsätze und Krankenhausaufenthalte	Ein Beschluss ist in Abhängigkeit von den noch zu beziffernden Kosten der Einzelmaßnahmen erforderlich.
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
Im Zusammenhang mit Maßnahmen aus dem ABK	-
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
-	Hochwasserfreiheit bei HQ100



Handlungsfeld Hochwasser- und Starkregenvorsorge / HS-9

Kommunales Entsiegelungskonzept

	Maßnahmentyp strategische Grundlagen	Priorität der Maßnahme hoch	Einführung der Maßnahme (Start) mittelfristig
---	--	---------------------------------------	---

Ziel und Strategie

Das Kernziel der Maßnahme ist die Verringerung der Versiegelung in Ratingen. Durch sukzessive Entsiegelung und Begrünung von Flächen wird maßgeblich die Umsetzung des Schwammstadtprinzips vorangetrieben. Dies ist essenziell für die Anpassung urbaner Räume an den Klimawandel und zur Verbesserung des Wassermanagements in Städten.

Ausgangslage

Vorhandene Kartenwerke geben Rückschluss darauf, dass Ratingen in bestimmten Bereichen stark von Hitze und/oder Überflutungsrisiko betroffen ist, was unter anderem auf die hohe Versiegelungsrate in den betroffenen Gebieten zurückzuführen ist. Besonders betroffen sind z.B. die Innenstadt sowie einige Wohn- und Gewerbegebiete in West und Tiefenbroich. Entsiegelungsmaßnahmen können dabei helfen, die Betroffenheit dieser Flächen zu senken und die Aufenthaltsqualität für die dort lebenden bzw. arbeitenden Menschen zu erhöhen.

Beschreibung

Der Kreis Mettmann hat in 2026 in Kooperation mit den kreisangehörigen Städten die Entwicklung eines kreisweiten Entsiegelungskonzeptes begonnen. Das Konzept umfasst u.a. eine Analyse der Entsiegelungspotentiale, eine Vor-Priorisierung von Flächen, einen Praxistauglichkeitstest, einen Maßnahmenbaukasten sowie eine Synthesekarte. Ende 2026 soll das kreisweite Konzept voraussichtlich abgeschlossen werden und kann anschließend vom Kreis bzw. von den kreisangerhörigen Städten konkretisiert und umgesetzt werden. Hierfür stehen dem Kreis auch zugesagte Fördergelder in Höhe von knapp 2,5 Mio. Euro für Entsiegelungs- bzw. Begrünungsmaßnahmen auf kommunalen Flächen zur Verfügung, die je nach Ergebnis des Entsiegelungskonzeptes auch für Projekte in Ratingen genutzt werden könnten. Ziel dieser Maßnahme ist daher, unter Zuhilfenahme des kreisweiten Konzeptes, ein kommunales Entsiegelungskonzept für Ratingen zu entwickeln. Dieses soll eine Strategie zur sukzessiven Entsiegelung geeigneter Flächen in Ratingen enthalten. Dabei sollen geeignete Piloträume bzw. Pilotflächen herausgearbeitet werden, die mit konkreten Maßnahmen hinterlegt und im Anschluss als Initialflächen umgesetzt werden können. Öffentliche Flächen sind dabei im Fokus, da hier die Umgestaltung einfacher umgesetzt werden kann. Um zukünftig auch private Flächen stärker miteinbeziehen zu können, soll auch das Vorgehen zur Umgestaltung dieser Flächen geprüft werden. Dabei sollen alle erforderlichen Schritte, wie z.B. Öffentlichkeitsarbeit und Beratung, aber auch Flächenankauf, berücksichtigt werden.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Auswertung des kreisweiten Entsiegelungskonzeptes, Einbinden der Ergebnisse in ein kommunales Entsiegelungskonzept
2. Ausarbeitung von Piloträumen bzw. Pilotflächen mit Initialmaßnahmen
3. Prüfung eines möglichen Vorgehens bei privaten Flächen (z.B. Gewerbegebiete)
4. Beschluss des kommunalen Entsiegelungskonzeptes durch den Stadtrat
5. Umsetzung der Initialmaßnahmen der Piloträume/Pilotflächen
6. Pflege: Regelmäßige Pflege der entsiegelten und begrüneten Flächen

Akteure	Zielgruppe
Federführung: StA 67, StA 66 Beteiligte: Kreis Mettmann, Stadtverwaltung	Verwaltung, Privathaushalte, lokale Wirtschaft
Laufzeit	
ab 2027	
Erwartete Wirkung	
- Förderung der Regenwasserversickerung und Entlastung der Kanalisation durch Implementierung blau-grüner Infrastruktur: Durch die Entsiegelung wird Regenwasser aufgefangen, gespeichert und verzögert abgegeben, was die Versickerung fördert und die Belastung der Kanalisation verringert - Wasserrückhalt und Hochwasserschutz: Entsiegelte und begrünte Flächen können Niederschlagswasser zurückhalten, was die Gefahr von Überschwemmungen bei moderaten Starkregenereignissen reduziert - Reduktion gesundheitlicher Auswirkungen: Negative Folgen von Hitzeauswirkung werden durch gezielte Information, Kommunikation und Angebote gemindert	
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
- Einsparung von Kosten durch die Reduzierung infrastruktureller Schäden durch Starkregen und Hochwasser - Reduktion volkswirtschaftlicher Kosten durch Verringerung der hitzebedingten Notfalleinsätze und Krankenhausaufenthalte - Generierung von Ökosystemleistungen	Beschluss erforderlich
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
- Verbesserung der Lebensqualität in der Stadt: Entsiegelte und begrünte Flächen können das Erscheinungsbild der Stadt aufwerten - Verbesserung der Schallisolierung: Pflanzen tragen zur Schallisolierung bei und reduzieren den Lärmpegel in urbanen Gebieten, was die Lebensqualität erhöht - Erhöhung der Biodiversität: Schaffung neuer Lebensräume für Pflanzen und Tiere in urbanen Gebieten, die zur Erhöhung der Biodiversität beitragen - Verbesserung der Luftqualität: Pflanzen filtern Schadstoffe und Feinstaub aus der Luft, was zu einer besseren Luftqualität in der Stadt beiträgt - Förderung des Umweltbewusstseins: Entsiegelungsmaßnahmen können das Bewusstsein für umweltfreundliche Praktiken und nachhaltige Stadtentwicklung stärken	- Kosten für Entsiegelung und Pflege: Die Entsiegelung und Begrünung von Flächen können hohe Investitionen erfordern - Wasserbedarf: In Trockenperioden kann die Begrünung zusätzlichen Wasserbedarf verursachen, was in Gegenden mit Wasserknappheit problematisch sein könnte

Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
• Bereitstellung von Informationsmaterial und Beratungsdiensten, um die Stadtgesellschaft über die Vorteile von Entsiegelung aufzuklären • Pilotprojekte: Implementierung von Modellprojekten, die zeigen, wie das Schwammstadtprinzip effektiv umgesetzt werden kann	• Anzahl der entsiegelten Flächen • Zusätzlich gewonnene Grünfläche [m²] • Reduzierung des Oberflächenabflusses und der Anzahl von Überschwemmungen bei Starkregenereignissen • Messbare Verbesserungen im städtischen Mikroklima, wie Temperaturreduktionen und erhöhte Luftfeuchtigkeit



Handlungsfeld Hitzeprävention / HI-1

Integration klimaresilienter Vegetation in die Freiraumplanung



Maßnahmentyp
strategische Grundlagen

Priorität der Maßnahme
hoch

Einführung der Maßnahme (Start)
kurzfristig

Ziel und Strategie

Das Hauptziel dieser Maßnahme ist es, die Vegetation urbaner Gebiete gegen die negativen Auswirkungen des Klimawandels, insbesondere der zunehmenden Hitzebelastung, widerstandsfähiger zu machen. Ein beschlossenes Ziel der Nachhaltigkeitsstrategie der Stadt Ratingen ist zudem, dass Ratingen bis 2030 1% des Straßenbegleitgrüns artenreicher gestalten wird.

Ausgangslage

Steigende Temperaturen und häufigere Trockenperioden erschweren die Lebensbedingungen für die städtische Vegetation in Ratingen und machen sie anfälliger für Krankheiten und Schädlinge. Dadurch erhöht sich das Risiko für ein vorzeitiges Absterben der Vegetation, mit der Folge, dass die wichtige Kühlleistung verloren geht und der Effekt der städtischen Hitzeinsel weiter zunimmt.

Beschreibung

Die Auswahl geeigneter Pflanzenarten bezieht sich sowohl auf Kräuter, Stauden und Sträucher als auch auf Bäume, die im Stadtgebiet gepflanzt werden. Die Pflanzungen erstrecken sich auf vielfältige Standorte: Von Straßenbegleitgrün über Parks und öffentliche Plätze bis hin zu Gebäudebegrünung. Durch die verschiedenen Standorte und die jeweiligen klimatischen Voraussetzungen ist die Auswahl geeigneter Pflanzenarten sehr komplex.

Bei der Auswahl von Pflanzenarten müssen solche Arten fokussiert werden, die besonders resilient gegenüber extremen klimatischen Bedingungen sind, wie Hitze und Trockenheit. Entscheidend sind bei der Auswahl geeigneter Arten auch die spezifischen Standortbedingungen, um zu gewährleisten, dass die Vegetation langfristig am jeweiligen Standort überleben kann. Aber auch der Aspekt der Biodiversität muss dabei berücksichtigt werden.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Auswahl geeigneter Pflanzen: Festlegung klimaresilienter Vegetationsarten unter Berücksichtigung der erforderlichen Standortbedingungen, Bewässerung und Pflege
2. Planung und Design: Integration der Vegetation in städtische Grünflächen- und Verkehrswegekonzpte, Erstellung von Pflanzplänen
3. Pflanzung: Bepflanzung der festgelegten Flächen unter Berücksichtigung der erforderlichen Standortbedingungen
4. Monitoring und Pflege: Regelmäßige Kontrolle der Vegetation und Anpassung von Pflegeplänen an sich verändernde klimatische Bedingungen

Akteure

Federführung: StA 67

Beteiligte: Stadtverwaltung, Bürgerinitiativen (Öffentlichkeit und Bevölkerung, Akzeptanz)

Zielgruppe

Verwaltung, Privathaushalte

Laufzeit

laufend

Erwartete Wirkung	
• Erhöhung der Widerstandsfähigkeit der Vegetation gegenüber Dürre und Hitzewellen • Stärkung der Biodiversität	
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
• Verringerung der Wiederbeschaffungswerte bei absterbender Vegetation • Ggf. reduzierter Wasserbedarf (falls bestehende Pflanzen durch hitzeresistentere Arten mit geringerem Wasserbedarf ersetzt werden) • Generierung von Ökosystemleistungen	Bereits beschlossen
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
• Förderung der Biodiversität: Durch die Integration neuer Pflanzenarten und die erhöhte Artenvielfalt kann ein Lebensraum für neue Tierarten geschaffen werden • Wassermanagement: Klimaresiliente Vegetation hat möglicherweise einen geringeren Wasserbedarf, sodass dieser reduziert werden kann	• Kosten: Der Umbau der Flächen verursacht zusätzliche Kosten, zudem kann die Anschaffung und Pflege klimaresilienter Vegetation höhere Kosten verursachen • Zudem steigen der Bewässerungsaufwand und die benötigte Wassermenge • Ästhetische Bedenken: Die Auswahl klimaresilienter Pflanzenarten könnte zu Konflikten mit traditionellen Vorstellungen von Stadtbegrünung und Ästhetik führen, falls diese Pflanzen anders aussehen oder wachsen als gewohnt (Ästhetik vs. Funktionalität) • Es können nicht nur heimische Arten verwendet werden, daher ist die Anwendung nur im innerstädtischen Raum und nicht in der freien Landschaft möglich
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
• Pflege und Instandhaltung • Bodenverbesserung (je nach Bedürfnissen der jeweiligen Arten) • Wassermanagement-Strategien (z.B. Nutzung von Regenwasser zur Bewässerung) • Bewusstseinsbildung: Öffentlichkeitskampagnen zur Sensibilisierung der Bevölkerung für die Vorteile klimaresilienter Vegetation und deren Beitrag zum Klimaschutz • Forschung und Monitoring: Kontinuierliche Forschung zur Wirksamkeit der eingesetzten Vegetationstypen und Überwachung der langfristigen Auswirkungen auf das Stadtklima	Anteil des klimaangepassten Straßenbegleitgrüns (%)

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Wassermanagement: Klimaresiliente Vegetation kann mit Maßnahmen zum Management von Regenwasser kombiniert werden | |
|--|--|



Handlungsfeld Hitzeprävention / HI-2

Freiflächensatzung



Maßnahmentyp
strategische
Grundlagen

Priorität der Maßnahme
hoch

Einführung der Maßnahme (Start)
mittelfristig

Ziel und Strategie

Mit Hilfe der Freiflächensatzung sollen Freiflächen in urbanen Gebieten gesichert und gefördert werden. Ziel ist es, durch entsiegelte und begrünte Freiflächen die sommerliche Hitzebelastung zu reduzieren und zudem einen Beitrag zum Schutz vor Starkregen zu leisten.

Ausgangslage

In urbanen Gebieten tragen Gebäude, Straßen und andere versiegelte Flächen zur Entstehung von Hitzeinseln bei, indem sie Wärme absorbieren und speichern sowie Verdunstungskühlung verhindern. Die erhöhten Temperaturen können die Lebensqualität deutlich beeinträchtigen und stellen ein erhebliches gesundheitliches Risiko dar, besonders für ältere Menschen, Kinder und andere vulnerable Bevölkerungsgruppen.

Rechtliche Grundlage für diese Maßnahme bildet die EU-Verordnung zur Wiederherstellung der Natur (2024/1991). Hiernach ist die Stadt Ratingen verpflichtet, ab 2031 ein zufriedenstellendes Niveau an der Gesamtfläche städtischer Grünflächen und am Baumüberschirmungsgrad, unabhängig vom Eigentumsverhältnis, nachzuweisen. Über die BauGB-Novelle schafft der Bundesgesetzgeber mit §135e BauGB „Wiederherstellungssatzung“ für die Kommunen die Möglichkeit, den Anteil an der Fläche der städtischen Ökosysteme zu vergrößern.

Beschreibung

Die Freiflächensatzung ist eine kommunale Verordnung, die den Schutz und die Gestaltung von unversiegelten, begrünten Flächen in bebauten Gebieten regelt. Sie setzt verbindliche Vorgaben für die Gestaltung von Freiflächen auf privaten und öffentlichen Grundstücken, wie Mindestanteile an Grünflächen, Dach- und Fassadenbegrünungen sowie die Bepflanzung mit überwiegend autochthonen Pflanzenarten. Ziel ist es, die Versiegelung von Flächen zu reduzieren, Schottergärten zu verhindern, den Begrünungsanteil zu erhöhen und die natürliche Bodenqualität zu fördern, um eine nachhaltige und umweltfreundliche Stadtentwicklung sicherzustellen. Ergänzend zur Satzung soll eine intensive Informationskampagne stattfinden.

Zur Sicherstellung des Erhalts der Flächen im Sinne der der EU-Verordnung zur Wiederherstellung der Natur (2024/1991) ist eine Freiflächensatzung notwendig. Die Satzung betrifft sowohl öffentliche Flächen als auch solche im Eigentum von Privatpersonen (Wohngebiete) oder Flächen im Eigentum von Unternehmen (Gewerbegebiete). Die Freiflächensatzung soll so gestaltet werden, dass sie im Bestand und bei Gebieten ohne Grünordnungsplan greift (siehe Maßnahme HI-4).

Die Umsetzung bzw. Einhaltung der Freiflächensatzung muss regelmäßig überprüft werden, was z.B. über eine KI-Auswertung von Satellitendaten (z.B. Copernikus) möglich ist.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Analyse des rechtlichen Rahmens: Überprüfung bestehender Gesetze und städtebaulicher Vorgaben
2. Definition von Anforderungen: Festlegung von Mindeststandards für Begrünung und Versickerungsflächen auf privaten und öffentlichen Freiflächen
3. Beteiligung der Öffentlichkeit: Einbindung von Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen sowie weiterer Interessensgruppen zur Akzeptanzförderung (z.B. Veranstaltung von Workshops)

4. Erarbeitung der Satzung: Rechtliche Formulierung der Freiflächensatzung und Abstimmung mit relevanten Akteuren 5. Beschluss der Satzung durch den Stadtrat 6. Umsetzung und Kontrolle: Einführung der Satzung und Überprüfung der Einhaltung bei neuen Bauprojekten sowie stichprobenartig im Bestand (z.B. über KI-Auswertung)	
Akteure	Zielgruppe
Federführung: StA 67 (67.2), StA 61 (61.12, 61.3) Beteiligte: Stadtverwaltung, Lokale Unternehmen und Verbände, Schulen und Bildungseinrichtungen, Bürgerinitiativen und NGOs	Privathaushalte, lokale Wirtschaft
Laufzeit	
2026 – 2029 Erarbeitung und Verabschiedung einer Satzung, anschließende Umsetzung fortlaufend	
Erwartete Wirkung	
• Verbesserung des Mikroklimas: Durch die Schaffung und den Erhalt von begrünten Freiflächen und die Integration blau-grüner Infrastruktur wird die Entstehung von Hitzeinseln verringert und das Stadtklima positiv beeinflusst • Verringerung gesundheitlicher Auswirkungen: Durch das verbesserte Mikroklima wird ein gesünderes Umfeld geschaffen und die Gesundheit der Menschen geschont.	
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
• Generierung von Ökosystemleistungen durch den Erhalt von Grünflächen	Beschluss erforderlich
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
• Erreichen der Ziele der EU-Verordnung zur Wiederherstellung der Natur (PgTA(2024)0089) vom August 2024 • Gesundheit und Wohlbefinden: grüne Freiflächen fördern die psychische und physische Gesundheit der Stadtbewohner, bieten Erholungsmöglichkeiten und steigern die Lebensqualität • Biodiversität: Die Freiflächensatzung unterstützt den Erhalt und die Förderung von Lebensräumen für verschiedene Tier- und Pflanzenarten, was zur Erhaltung der städtischen Biodiversität beiträgt • Wassermanagement: Die Versiegelungsrate wird reduziert, was zur Verbesserung der Regenwasserversickerung und somit zur Entlastung der städtischen Kanalisation und der Reduktion des Hochwasserrisikos beiträgt	• Konflikte mit bestehenden Bebauungsplänen möglich • Nutzungskonflikte: Einschränkungen durch die Freiflächensatzung könnten zu Konflikten mit der Nachfrage nach Bauflächen führen, insbesondere in dicht besiedelten Gebieten • Akzeptanzprobleme: Die Umsetzung der Satzungsvorgaben könnte für private Grundstückseigentümer zusätzliche Kosten verursachen, was zu Akzeptanzproblemen führen könnte. Einschränkungen bei der Flächengestaltung könnten als Eingriff in die individuelle Freiheit und das Eigentumsrecht empfunden werden • Baumaßnahmen: Konflikte zwischen Bauinteressen und dem Erhalt von Bäumen, insbesondere bei der Entwicklung neuer Immobilien- oder Infrastrukturprojekte

	• Verwaltungsaufwand: Erhöhter Aufwand für die kommunalen Behörden zur Durchsetzung und Überwachung der Satzungsvorgaben
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
• Öffentlichkeitsarbeit: Information und Sensibilisierung der Bevölkerung und Grundstückseigentümer über die Vorteile und Anforderungen der Freiflächensatzung für das Stadtklima und die Biodiversität • Förderprogramme: Einführung von finanziellen Anreizen und Förderprogrammen für private Grundstückseigentümer zur Umsetzung der Satzungsvorgaben • Beratungsangebote: Bereitstellung von Beratungsdiensten für Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen und Architekten, um die Umsetzung der Satzung zu unterstützen • Monitoring und Kontrolle: Regelmäßige Überwachung der Einhaltung der Satzung, inklusive Maßnahmen gegen illegale Fällungen	• Anteil an begrünten Flächen auf privaten und öffentlichen Grundstücken • Anzahl und Größe der im Rahmen der Satzung erhaltenen oder neu geschaffenen Freiflächen • Positive Veränderungen im städtischen Mikroklima, gemessen an der Temperaturentwicklung und Luftqualität • Zufriedenheit der Bevölkerung mit der städtischen Umwelt- und Lebensqualität



Handlungsfeld Hitzeprävention / HI-3

Baumschutzsatzung

	Maßnahmentyp strategische Grundlagen	Priorität der Maßnahme hoch	Einführung der Maßnahme mittelfristig
---	---	--------------------------------	--

Ziel und Strategie

Mit Hilfe der Baumschutzsatzung sollen Bäume auf öffentlichen und privaten Flächen gesichert und gefördert werden. Durch den Erhalt und die Förderung von Bäumen werden das städtische Mikroklima verbessert und der Wärmeinseleffekt reduziert.

Durch die Baumschutzsatzung soll eine rechtliche Grundlage geschaffen werden, um sowohl den Bestand bereits existierender Bäume zu sichern als auch die Anpflanzung neuer Bäume auf privaten Grundstücken zu fördern. Dadurch soll die Stadt resilienter gegen Hitzebelastungen gemacht werden, da Bäume eine wichtige Rolle bei der Klimaregulierung spielen, indem sie Schatten spenden, die Luftfeuchtigkeit erhöhen und die Umgebungstemperatur senken.

Ausgangslage

Rechtliche Grundlage für diese Maßnahme bildet die EU-Verordnung zur Wiederherstellung der Natur (2024/1991). Hiernach ist die Stadt Ratingen verpflichtet, ab 2031 ein zufriedenstellendes Niveau an der Gesamtfläche städtischer Grünflächen und am Baumüberschirmungsgrad, unabhängig vom Eigentumsverhältnis, nachzuweisen. Da der Baumüberschirmungsgrad sich auf das gesamte städtische Gebiet einschließlich der Privatflächen bezieht und somit auch private Eigentümerinnen und Eigentümer betrifft, verhilft eine Baumschutzsatzung zur Einhaltung der Verordnung.

Beschreibung

Die Baumschutzsatzung regelt den Schutz von Bäumen auf öffentlichen und privaten Grundstücken. Sie beinhaltet Genehmigungspflichten für Baumfällungen und Ersatzpflanzungen, um sicherzustellen, dass wertvolle Bäume erhalten bleiben und bei notwendigen Eingriffen ein angemessener Ausgleich durch Neupflanzungen erfolgt. Darüber hinaus soll die Satzung auch eine Zunahme des Baumbestands fördern. Da Gärten und private Flächen einen erheblichen Anteil am städtischen Grünraum ausmachen, ist die Einbeziehung privater Grundstückseigentümerinnen und -eigentümer entscheidend, um das Grünraumvolumen zu erhöhen. Ein gelungenes Beispiel für die Umsetzung einer solchen Satzung findet sich z.B. in Frankfurt am Main.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Definition von Schutzkriterien: Festlegen von Regeln für das Fällen, Ersetzen und Schützen bestimmter Baumarten und -größen
2. Erarbeitung der Satzung: Rechtliche Formulierung der Baumschutzsatzung und Abstimmung mit relevanten Akteuren
3. Beschluss der Satzung durch den Stadtrat
4. Einführung und Aufklärung: Öffentlichkeitsarbeit und Information über die neuen Regeln für Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen
5. Überwachung: Etablierung von Kontrollmechanismen

Akteure	Zielgruppe
Federführung: StA 67 (67.2)	Verwaltung, Privathaushalte, lokale Wirtschaft

Beteiligte: Stadtverwaltung, Lokale Unternehmen und Verbände, Schulen und Bildungseinrichtungen, Bürgerinitiativen und NGOs	
Laufzeit	
2026-2027 Erarbeitung und Verabschiedung einer Satzung, anschließende Umsetzung fortlaufend	
Erwartete Wirkung	
- Erhöhung der Resilienz: Durch die Schaffung und den Erhalt von Bäumen wird die Resilienz der Stadt gegenüber extremen Wetterereignissen wie Hitze und Starkregen erhöht - Verbesserung des Mikroklimas: Darüber hinaus bieten Bäume natürlichen Schatten und Kühlung, was die Entstehung von Hitzeinseln verringert und das Stadtklima positiv beeinflusst	
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
- Reduktion volkswirtschaftlicher Kosten durch Verringerung der hitzebedingten Notfalleinsätze und Krankenhausaufenthalte - Verringerte Wiederbeschaffungskosten für beschädigte Stadtbäume durch höheren Schutzstandard Erhalt von Ökosystemleistungen der Bäume	Beschluss erforderlich
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
- Beitrag zur Zielerreichung der EU-Verordnung zur Wiederherstellung der Natur: Bis 2030 ist ein Mindestanteil von 10 % an Baumkronen sicherzustellen - Klimaanpassung: Bäume bieten natürlichen Schatten und Kühlung, was die Entstehung von Hitzeinseln verringert und das Stadtklima positiv beeinflusst - Wasserwirtschaft: Bäume tragen zur Verbesserung der Regenwasserversickerung bei und vermindern das Risiko von Überschwemmungen - Ästhetische Aufwertung bepflanzter Flächen - Lebensqualität: Verbesserung der Lebensqualität durch Erhöhung der Aufenthaltsqualität und Erholungsmöglichkeiten im urbanen Raum	- Bäume könnten bewusst klein gehalten oder vorzeitig gefällt werden, um der Baumschutzsatzung zu entgehen, was den Baumbestand verringern könnte - Akzeptanzprobleme: Die Umsetzung der Satzungsvorgaben könnte für private Grundstückseigentümerinnen und -eigentümer zusätzliche Kosten verursachen, was zu Akzeptanzproblemen führen könnte - Einschränkungen bei der Flächengestaltung könnten als Eingriff in die individuelle Freiheit und das Eigentumsrecht empfunden werden - Baumaßnahmen: Konflikte zwischen Bauinteressen und dem Erhalt von Bäumen, insbesondere bei der Entwicklung neuer Immobilien- oder Infrastrukturprojekte - Verwaltungsaufwand: Erhöhter Aufwand für die kommunalen Behörden zur Durchsetzung und Überwachung der Satzungsvorgaben
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
Öffentlichkeitsarbeit: Information und Sensibilisierung der Bevölkerung über die Vorteile und Anforderungen sowie über die	Anzahl der erhaltenen und neu gepflanzten Bäume

Bedeutung von Bäumen für das Stadtklima und die Biodiversität • Förderprogramme: Einführung von finanziellen Anreizen und Förderprogrammen für private Grundstückseigentümer zur Umsetzung der Satzungsvorgaben • Beratungsangebote: Bereitstellung von Beratungsdiensten für Bürger, Unternehmen und Architekten, um die Umsetzung der Satzung zu unterstützen (z.B. auch bei Pflege und dem Schutz von Bäumen) • Anpassung der Bauvorschriften: Integration der Baumschutzsatzung in die städtischen Bauvorschriften, um sicherzustellen, dass Bauprojekte von Anfang an den Schutz bestehender Bäume berücksichtigen • Monitoring und Kontrolle: Regelmäßige Überwachung des Baumbestands und der Einhaltung der Satzung, inklusive Maßnahmen gegen illegale Fällungen	• Anzahl genehmigter und durchgeführter Ersatzpflanzungen • Positive Veränderungen im städtischen Mikroklima, gemessen an der Temperaturentwicklung und Luftqualität • Zufriedenheit der Bevölkerung mit der städtischen Umwelt- und Lebensqualität
---	---



Handlungsfeld Hitzeprävention / HI-4

Erstellung eines Grünordnungsplans



Maßnahmentyp
strategische
Grundlagen

Priorität der Maßnahme
Hoch

Einführung der Maßnahme (Start)
kurzfristig

Ziel und Strategie

Durch die gezielte und koordinierte Begrünung soll der Wärmeinsel-Effekt in der Stadt Ratingen langfristig reduziert werden. Dadurch soll das städtische Mikroklima, insbesondere in stark bebauten und versiegelten Gebieten, verbessert sowie die Aufenthaltsqualität in städtischen Gebieten während Hitzeperioden erhöht werden.

Ausgangslage

Der Klimawandel führt zu steigenden Temperaturen sowie zu häufigeren und intensiveren Hitzewellen, die insbesondere in dicht besiedelten Städten verstärkt auftreten. In urbanen Gebieten tragen Gebäude, Straßen und andere versiegelte Flächen zur Entstehung von Hitzeinseln bei, indem sie Wärme absorbieren und speichern. Diese lokal erhöhten Temperaturen können die Lebensqualität deutlich beeinträchtigen und stellen ein erhebliches gesundheitliches Risiko dar, besonders für ältere Menschen, Kinder und andere vulnerable Bevölkerungsgruppen.

Beschreibung

Der Grünordnungsplan ist ein strategisches Instrument zur systematischen Planung, Förderung und Erhaltung von Grünflächen und Vegetation in urbanen Räumen.

Der Plan legt fest, welche Flächen in der Stadt für Begrünungsmaßnahmen genutzt oder entwickelt werden sollen, wie Grünverbindungen zwischen Parks, Gärten und anderen Grünflächen gestaltet werden können und welche Arten von Pflanzen besonders hitzebeständig und pflegeleicht sind. Der Plan umfasst Maßnahmen wie die Pflanzung von Bäumen, die Einrichtung von Grünstreifen entlang von Straßen, die Begrünung von Dächern und Fassaden sowie die Schaffung von urbanen Gärten.

Ein solcher Plan soll als stadtweites Konzept für Ratingen entwickelt werden, um die stadtweite Grünentwicklung zu steuern und Zielsetzungen zu formulieren (gemäß §1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB). Darüber hinaus können je nach Erfordernis zusätzlich Grünordnungspläne im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erarbeitet werden. Dies hat den Vorteil, dass auf der Ebene der Bebauungspläne auf individuelle Belange des jeweiligen Gebiets eingegangen werden kann und detaillierte Maßnahmen beschrieben werden können. Das Erfordernis eines Grünordnungsplans soll bei jedem Bebauungsplanverfahren geprüft werden.

Bei der Entwicklung des stadtweiten Grünordnungsplans für Ratingen kann das Vorgehen der Stadt Düsseldorf als Beispiel dienen (siehe „rheinverbunden. Grünordnungsplan Düsseldorf 2025“).

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Bestandsanalyse: Erhebung und Kartierung von Grünflächen, Vegetation, Biotopen und potenziellen Konfliktbereichen
2. Zieldefinition: Festlegen von ökologischen, klimatischen und sozialen Zielen für die Grünordnung
3. Planerstellung: Entwicklung des Plans mit Maßnahmen wie Schutz, Entwicklung und Vernetzung von Grünflächen
4. Beteiligung und Abstimmung: Einbindung von Öffentlichkeit, Behörden und Fachplanern zur Konsensbildung (z.B. Durchführung von Workshops)
5. Verabschiedung und Umsetzung: Integration des Grünordnungsplans in die Bauleitplanung und Durchführung der geplanten öffentlichen und privaten Maßnahmen

Akteure	Zielgruppe
Federführung: StA 67 (67.2), StA 61.1 Beteiligte: Stadtverwaltung, Lokale Unternehmen und Verbände, Schulen und Bildungseinrichtungen, Bürgerinitiativen und NGOs	Verwaltung
Laufzeit	
2026 – 2030	
Erwartete Wirkung	
- Kurzfristig: Verbesserung der Luftqualität und sofortige Temperaturminderung in begrünten Bereichen - Mittelfristig: Schaffung von durchgängigen grünen Korridoren sowie Integration blau-grüner Infrastruktur, die das Stadtklima positiv beeinflussen und Hitzeinseln reduzieren - Langfristig: Nachhaltige Verbesserung des städtischen Klimas, Reduktion von Hitzestress für Bewohner und Förderung der Gesundheit durch erweiterte Grünflächen	
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
- Reduktion volkswirtschaftlicher Kosten durch Verringerung der hitzebedingten Notfalleinsätze und Krankenhausaufenthalte - Generierung von Ökosystemleistungen	Erforderlich (Konzept als übergeordnete Planung)
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
- Verbesserung der Luftqualität: Grüne Infrastrukturen binden CO₂ - Soziale Effekte: Erhöhte Lebensqualität durch zugängliche Grünflächen, die als Erholungsorte dienen und soziale Interaktionen fördern - Wasserwirtschaft: Grüne Flächen fördern die Versickerung von Regenwasser, was zur Entlastung der Kanalisation und zur Minderung von Überschwemmungsrisiken beiträgt	- Flächennutzung: Konflikte mit der Nachfrage nach Bauflächen in städtischen Gebieten, was zu Nutzungskonflikten zwischen Wohnraum- und Grünflächenschaffung führen kann - Kosten: Investitionen in die Anlage und Pflege von Grünflächen können auf Widerstand stoßen, insbesondere wenn sie zu höheren kommunalen Ausgaben führen - Pflegeaufwand: Langfristige Pflege der Grünflächen kann erhebliche personelle und finanzielle Ressourcen binden
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
- Einführung von Anreizen oder Vorschriften für die Begrünung von Neubauten und bestehenden Gebäuden (z.B. Dach- und Fassadenbegrünung) - Aufklärungskampagnen zur Sensibilisierung der Bevölkerung für die Bedeutung von Grünflächen - Vernetzung von Grünflächen durch spezielle Programme, die die Schaffung von "grünen Korridoren" fördern	- Anzahl und Fläche der neu geschaffenen oder aufgewerteten Grünflächen - Reduktion der gemessenen Temperaturen in begrünten und nicht begrünten städtischen Gebieten - Verbesserte Luftqualität (z.B. Reduktion von Feinstaub und CO₂)

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Integration des Grünordnungsplans in die kommunale Stadtentwicklungsplanung und Bauvorschriften | <ul style="list-style-type: none">• Zufriedenheit der Bewohner mit den Grünflächen und deren Nutzungshäufigkeit (Erholungswert) |
|---|---|



Handlungsfeld Hitzeprävention / HI-5

Erhöhung der Verschattung im öffentlichen Raum



Maßnahmentyp
technische
Maßnahme,
stadtplanerische
Maßnahme

Priorität der Maßnahme
Hoch

Einführung der Maßnahme
langfristig

Ziel und Strategie

Durch die Bepflanzung des öffentlichen Raums sowie ergänzende technische Maßnahmen soll die Beschattung erhöht werden, um eine klimatische Verbesserung der von Hitze betroffenen Flächen zu erreichen und die Bevölkerung vor den Auswirkungen potentieller Hitzewellen zu schützen. Das übergeordnete Ziel der Begrünungsmaßnahmen ist es, eine Kronenabdeckung bzw. Baumüberschirmung von 30 % zu erreichen. Städtische Ökosysteme dürfen zudem gemäß der EU-Verordnung zur Wiederherstellung der Natur bis 2030 keinen Nettoverlust an Baumüberschirmung (und städtischer Grünfläche) erleiden und sollen danach weiterwachsen.

Ausgangslage

Der Klimawandel führt zu steigenden Temperaturen sowie zu häufigeren und intensiveren Hitzewellen, die insbesondere in dicht besiedelten Städten verstärkt auftreten. In urbanen Gebieten tragen Gebäude, Straßen und andere versiegelte Flächen zur Entstehung von Hitzeinseln bei, indem sie Wärme absorbieren und speichern. Diese lokal erhöhten Temperaturen können die Lebensqualität deutlich beeinträchtigen und stellen ein erhebliches gesundheitliches Risiko dar, besonders für ältere Menschen, Kinder und andere vulnerable Bevölkerungsgruppen.

Beschreibung

Die Beschattung des öffentlichen Raums soll verbessert werden. Dafür sollen z.B. begrünte Pergolen, multifunktionale Sonnenpilze/Sonnenschutzdächer und Bäume eingesetzt werden. Die Auswahl einer geeigneten Verschattungsmaßnahme muss dabei individuell je nach Standort erfolgen. Baumpflanzungen sind eine Form des natürlichen Sonnenschutzes und spenden nicht nur Schatten, sondern kühlen ihre Umgebung auch durch die Verdunstungsleistung ab. Wo die Bedingungen es zulassen, sind daher Baumpflanzungen als Verschattungsmaßnahme vorzuziehen. Mögliche Standorte sind z.B. als Straßenbäume entlang von Straßen, Rad- und Fußwegen sowie in Parks und auf Spielplätzen. Wo die Bedingungen es nicht zulassen, wie z.B. auf hoch versiegelten öffentlichen Flächen mit hohem Nutzungsdruck, können auch andere Maßnahmen, wie z.B. Pergolen eingesetzt werden. Markisen, Vordächer oder Arkaden sind hingegen unmittelbar an die Gebäude gekoppelt, wie z.B. Wohngebäude, Firmengebäude oder Einkaufspassagen.

Geeignete Flächen für die Umsetzung der Maßnahmen zeichnen sich durch eine hohe Frequentierung von Bürgerinnen und Bürgern aus und sind beispielsweise Fußgängerzonen, öffentliche Plätze, ÖPNV-Haltestellen und Spielplätze. Geeignete Straßenzüge können mithilfe digitaler Kartenwerke ermittelt werden. Eine Auswertung aller städtischen Flurstücke ohne Bäume liegt bereits vor, und ist ein wichtiger Anhaltspunkt für zukünftige Baumpflanzungen. In Ratingen bieten sich insbesondere potenzielle Hitze-Hotspots wie beispielsweise der Marktplatz, Tiefenbroich sowie die Raiffeisenstraße, Kolpingstraße und Straßburger Straße an.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Bedarfsanalyse: Identifikation von Hitze-Hotspots und prioritären Bereichen im öffentlichen Raum
2. Erarbeitung eines Standortkonzeptes
3. Planung von Maßnahmen: Auswahl geeigneter Verschattungsoptionen
4. Umsetzung: Installation von Verschattungselementen oder Anpflanzung von Bäumen unter Berücksichtigung von Standortbedingungen

5. Pflege und Wartung: Sicherstellung der langfristigen Funktionalität und Anpassung der Maßnahmen bei Bedarf	
Akteure	Zielgruppe
Federführung: StA 67 (67.2, KSM), 61.1 (Stadtgestaltung)	Verwaltung
Beteiligte: Stadtverwaltung, Bürgerinitiativen	
Laufzeit	
2026 – 2030	
Erwartete Wirkung	
• Temperaturreduktion: Durch Beschattung und Verdunstungskühlung durch die Pflanzen wird die Umgebungstemperatur gesenkt • Abmilderung von Hitzewellen und Reduktion der Hitzebelastung: Verringerung des Gesundheitsrisikos für vulnerable Gruppen • Anwendung des Schwammstadtprinzips: Verbesserung der Wasserspeicherung, der Versickerung und der Temperaturregulierung im Boden	
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
• Einsparung für sonstige Umgestaltungen des öffentlichen Raums (z.B. da Plätze durch die Bäume bereits deutlich attraktiver sind) • Generierung von Ökosystemleistungen • Reduktion volkswirtschaftlicher Kosten durch Verringerung der hitzebedingten Notfalleinsätze und Krankenhausaufenthalte	Beschluss für Standortkonzept erforderlich
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
• Aufwertung der jeweiligen öffentlichen Flächen für die Bürgerinnen und Bürger und Steigerung der Lebensqualität: Verbesserung der sozialen Interaktionen, da angenehmere Temperaturen und besser nutzbare öffentliche Räume das soziale Miteinander und die Interaktion im Freien fördern • Steigerung der Nutzbarkeit öffentlicher Räume: Beschattung macht den Aufenthalt im Freien bei hohen Temperaturen angenehmer, was zu einer häufigeren Nutzung der Flächen führt • Verbesserung des Mikroklimas: klimatische Verbesserung der von Trockenheit und Hitze beeinflussten Flächen und durch die Abkühlung • Aufwertung des Stadtbilds und Erhöhung der Aufenthaltsqualität des (öffentlichen) Raumes	• Platzbedarf / Nutzungskonflikte: Bäume oder bautechnische Verschattungselemente können in Konflikt mit anderen Nutzungen öffentlicher Flächen geraten, z. B. bei Märkten, Festen oder Verkehrsflächen • Ästhetik (z.B. bei bautechnischen Maßnahmen ggf. Störung des Stadtbilds/ Unzufriedenheit der Anwohner)

• Erhöhung der Biodiversität durch zusätzliche Grünflächen als Lebensräume für verschiedene Spezies • Unterstützung des Schwammstadtprinzips • Energieeinsparungen: In der Nähe von Gebäuden kann die Verschattung durch Bäume oder bautechnische Maßnahmen den Kühlbedarf senken, was den Energieverbrauch reduziert	
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
• Diese Maßnahme steht im Zusammenhang mit der Maßnahme HS-2 und soll gemeinsam umgesetzt werden • Wassermanagement: Projekte zur Nutzung von recyceltem Wasser oder Regenwasser zur Schonung der Wasserressourcen • Öffentlichkeitsarbeit: Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung bezüglich der Bedeutung von Pflanzen	• Anzahl implementierter bautechnischer Maßnahmen • Anzahl gepflanzter Bäume • Beschattete Fläche [m²] • Kronenüberdeckungsgrad [%]



Handlungsfeld Hitzeprävention / HI-6

Erhöhung des Grünanteils im Stadtgebiet

	Maßnahmentyp technische Maßnahme	Priorität der Maßnahme hoch	Einführung der Maßnahme (Start) mittelfristig
---	---	---------------------------------------	---

Ziel und Strategie

Durch die Erhöhung des Grünanteils in der Stadt soll der urbane Wärmeinseleffekt abgeschwächt werden, indem Bäume und sonstige Pflanzen durch Verdunstung und Schatten für Kühlung sorgen. Dadurch soll das Stadtklima verbessert und Hitzewellen abgemildert werden. Städtische Ökosysteme dürfen zudem gemäß der EU-Verordnung zur Wiederherstellung der Natur bis 2030 keinen Nettoverlust an städtischer Grünfläche (und Baumüberschirmung) erleiden und sollen danach weiterwachsen.

Ausgangslage

Der Grünanteil im Ratinger Stadtgebiet ist begrenzt, sodass noch Potenziale zur Reduktion urbaner Hitzeinseln bestehen. Verbesserungen können unter anderem durch die Erhöhung des Grünanteils erreicht werden.

Beschreibung

Der städtische Grünanteil soll durch unterschiedliche Maßnahmen in verschiedenen Bereichen erhöht werden, um das Stadtklima zu verbessern. Möglich sind Maßnahmen im Verkehrsraum, beispielsweise durch die Begrünung von Flächen an Haltestellen und Wartebereichen sowie im Siedlungsraum (z.B. Pocket-Parks). Ein möglicher Standort für einen solchen Pocket-Park wäre die gemäß der Klimaanalyse sehr hitzebelastete Sohlstättenstraße in Ratingen.

Weitere mögliche Maßnahmen umfassen die Anpflanzung von Bäumen, die Anlage von Parks, die Begrünung von Dächern und Fassaden oder die Schaffung von Gemeinschaftsgärten. Diese Maßnahmen sollen flächendeckend und gezielt in besonders hitzeanfälligen Stadtteilen umgesetzt werden. Durch die Schaffung neuer Grünflächen wird die Stadt kühlender und lebenswerter gestaltet. Diese grünen Elemente sollten in die Planung bestehender und neuer städtische Strukturen integriert werden.

Die Grundlage für diese Maßnahme soll durch einen stadtweiten Grünordnungsplan sowie durch eine Freiflächensatzung geschaffen werden (siehe Maßnahmen HI-2 und HI-4).

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Potenzialanalyse: Identifikation geeigneter Flächen für zusätzliche Begrünung (z. B. Brachen, Dächer, Fassaden, Verkehrsflächen)
2. Planung und Konzeption: Auswahl von geeigneten Maßnahmen zur Begrünung
3. Umsetzung: Durchführung von Begrünungsmaßnahmen
4. Pflege und Monitoring: Etablierung von Pflegekonzepten und Überwachung der langfristigen Wirkung der Maßnahmen

Akteure	Zielgruppe
Federführung: StA 67 (67.2, 67.3), StA 61, StA 66	Verwaltung
Beteiligt: Stadtverwaltung	
Laufzeit	
2027 - 2030	

Erwartete Wirkung	
• Verbesserung des Stadtklimas: Abkühlung durch Integration blau-grüner Infrastruktur (Beschattung und Verdunstungskühlung) der Pflanzen • Abmilderung von Hitzewellen und Reduktion der Hitzebelastung: Verringerung des Gesundheitsrisikos für vulnerable Gruppen • Anwendung des Schwammstadtprinzips: Verbesserung der Wasserspeicherung, der Versickerung und der Temperaturregulierung im Boden • Erhöhung der Resilienz: Durch die Schaffung und den Erhalt von Bäumen wird die Resilienz der Stadt gegenüber extremen Wetterereignissen wie Hitze und Starkregen erhöht	
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
• Reduktion volkswirtschaftlicher Kosten durch Verringerung der hitzebedingten Notfalleinsätze und Krankenhausaufenthalte • Generierung von Ökosystemleistungen	Je nach Art der Maßnahme ist ein Beschluss erforderlich
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
• Beitrag zur EU-Verordnung zur Wiederherstellung der Natur: Bis 2030 darf kein Nettoverlust an städtischen Grünflächen erfolgen. Weiterhin ist eine Zunahme um 5 Prozent bis 2050 zu realisieren • Erhöhte Lebensqualität durch ansprechendere Gestaltung öffentlicher Räume • Erhöhung der Biodiversität durch zusätzliche Vegetation • Verbesserung der Luftqualität • Effizientere Nutzung des Platzbedarfs in Städten (z.B. Pocket-Parks auf ungenutzten Ecken einer Stadt) • Förderung des Schwammstadtprinzips • Verbesserung des Wasserhaushalts: Mehr Grünflächen fördern die Versickerung von Regenwasser • Verbesserung der Luftqualität: Filterung von Schadstoffen und zusätzliche Sauerstoffproduktion durch Pflanzen	• Flächennutzungskonflikte im Stadtgebiet • Wasserverbrauch: Die Pflege von Grünflächen, insbesondere in Trockenperioden, kann den Wasserbedarf erhöhen • Ästhetik (nützliche Maßnahmen entsprechen ggf. nicht dem Stadtbild)
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
• Bepflanzung öffentlicher und privater Flächen mit Bäumen, Begrünung von Dächern und Fassaden • Projekt zur Verwendung von Regenwasser zur Bewässerung	• Zusätzlich geschaffenes Grünvolumen • Zusätzlich geschaffene Grünflächen [m²] • Entsiegelte Fläche [m²] • Anzahl neu gepflanzter Bäume



Handlungsfeld Hitzeprävention / HI-7

Etablierung von kühlenden Wasserelementen im öffentlichen Raum

	Maßnahmentyp technische Maßnahme	Priorität der Maßnahme hoch	Einführung der Maßnahme (Start) mittelfristig
---	--	--------------------------------	--

Ziel und Strategie

Das Ziel der Schaffung von Wasserelementen im öffentlichen Raum ist die Temperaturabsenkung in dicht bebauten Gebieten und so zur Reduzierung von Hitzebelastungen beizutragen. Wasserelemente wie Brunnen, Wasserläufe, Teiche oder Sprühnebelanlagen kühlen die Umgebung durch Verdunstung und schaffen erfrischende Bereiche, die die Lebensqualität der Bewohner verbessern.

Ausgangslage

Der Klimawandel führt zu steigenden Temperaturen sowie zu häufigeren und intensiveren Hitzewellen, die insbesondere in dicht besiedelten Städten verstärkt auftreten. Öffentliche Räume bieten aktuell nur eine begrenzte Anzahl von Wasserelementen, die durch Verdunstungskühlung zur Verbesserung des städtischen Mikroklimas verbessern können.

Beschreibung

Wasserelemente können in öffentlichen Räumen wie Parks, Plätzen, Fußgängerzonen und an anderen stark frequentierten Orten installiert werden. Mögliche Ausführungsvarianten sind Springbrunnen, Wasserläufe, Teiche, Sprühnebelanlagen oder interaktive Wasserspiele und Wasserspielplätze. Denkbar sind auch begrünte Varianten, wie vertikale (Moos)-Wände, die durch die Bewässerung und Verdunstungsleistung die Umgebung abkühlen. Dabei sollten sowohl ästhetische als auch funktionale Aspekte berücksichtigt werden, um sowohl eine visuelle Aufwertung als auch eine spürbare Kühlung zu gewährleisten. Am Stadttheater in Ratingen ist bereits eine solche Maßnahme geplant, die als Best-Practice-Beispiel für die Prüfung weiterer potenzieller Standorte, wie z.B. an den Straßen „Alter Steinweg“ und „Oberstraße“ dienen kann.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Bedarfsanalyse: Ermittlung von geeigneten Standorten und Bedarfen an Wasserelementen zur Kühlung und Attraktivitätssteigerung
2. Planung der Elemente: Auswahl und Design von Wasserelementen
3. Umsetzung: Installation der Wasserelemente unter Berücksichtigung von Technik, Sicherheit und Wasserressourcen
4. Pflege und Betrieb: Etablierung eines Wartungssystems zur Sicherstellung der Funktionalität und Wasserqualität

Akteure	Zielgruppe
Federführung: StA 61 (61.1), StA 67 Beteiligt: Stadtverwaltung	Verwaltung, Privathaushalte
Laufzeit	
2026 - 2028	

Erwartete Wirkung

- Verbesserung des Stadtklimas: Blau-Grüne Infrastruktur mit Wasserelementen trägt durch Verdunstungskühlung zur Senkung der Umgebungstemperaturen bei
- Abmilderung von Hitzewellen und Reduktion der Hitzebelastung: Verringerung des Gesundheitsrisikos für vulnerable Gruppen
- Anwendung des Schwammstadtprinzips: Verbesserung der Wasserspeicherung, der Versickerung und der Temperaturregulierung im Boden

Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
Reduktion volkswirtschaftlicher Kosten durch Verringerung der hitzebedingten Notfalleinsätze und Krankenhausaufenthalte	Je nach Art der Maßnahme ist ein Beschluss erforderlich
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
• Verbesserte Erholung und Wohlbefinden der Bürgerinnen und Bürger • Ästhetische Aufwertung des öffentlichen Raumes • Erhöhung der Biodiversität (Wasserelemente können Lebensräume für bestimmte Pflanzen und Tierarten, besonders Vögel und Insekten, dienen) • Aufnahme von Niederschlagswasser (vgl. Schwammstadtprinzip)	• Wasserverbrauch: kann bei Wasserknappheit zu Zielkonflikten führen, da Trinkwasser und Bewässerung Priorität haben können • Akzeptanz: Widerstand von Bürgerinnen und Bürger möglich aufgrund der potenziellen Kosten und der Verwendung von Trinkwasser
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
• Integration von Wasserelementen in die Stadtplanung • Öffentlichkeitsarbeit: Aufklärung der Bevölkerung über die Bedeutung und den Nutzen von Wasserelementen in der Stadt sowie deren umsichtige Nutzung • Wassermanagement: Implementierung von nachhaltigen Wassermanagementstrategien, z. B. durch Nutzung von Regenwasser oder recyceltem Wasser für die Wasserelemente • Umsetzung des Schwammstadtprinzips	• Anzahl installierter Wasserelemente • Zusätzlich geschaffene Wasserfläche [m²]



Handlungsfeld Hitzeprävention / HI-8

Schaffung neuer Waldgebiete

	Maßnahmentyp Flächenmanagement	Priorität der Maßnahme hoch	Einführung der Maßnahme (Start) langfristig
---	--	---------------------------------------	---

Ziel und Strategie

Das Ziel der Schaffung neuer Waldgebiete ist die Minderung von Temperaturen in urbanen und ländlichen Gebieten sowie eine Retentionswirkung der Wälder. Durch die Verdunstungskühlung, die Schattenbildung sowie die reduzierte Wärmeabsorption tragen Wälder zur Senkung der Umgebungstemperaturen bei und helfen dadurch, die Auswirkungen von Hitzewellen abzumildern. Ratingen hat bereits in der Nachhaltigkeitsstrategie das Ziel definiert, die Waldfläche bis 2030 um 2 % zu vergrößern.

Ausgangslage

Der Klimawandel führt zu steigenden Temperaturen sowie zu häufigeren und intensiveren Hitzewellen. Diese lokal erhöhten Temperaturen können die Lebensqualität deutlich beeinträchtigen und stellen ein erhebliches gesundheitliches Risiko dar, besonders für ältere Menschen, Kinder und andere vulnerable Bevölkerungsgruppen. In Ratingen besteht das Potenzial, die Hitzeeinwirkung durch die Schaffung neuer Waldgebiete zu verringern.

Beschreibung

Durch die naturnahe Umgestaltung ausgewählter Flächen soll die Waldfläche in Ratingen bis 2030 um etwa 2 % erhöht werden. Dies wird durch eine Aufforstung der Flächen sowie eine nachhaltige Waldbewirtschaftung angestrebt. Bestehende Waldgebiete sollen zudem durch den gezielten Erwerb angrenzender Flächen erweitert werden. Eine mögliche Fläche für diese Umgestaltungsmaßnahmen befindet sich am Mintarder Berg.

Gleichzeitig ist es wichtig, dass bestehende Waldgebiete erhalten bleiben und nicht etwa aufgrund von Waldbränden und Sturm großflächig dezimiert werden. Hierfür ist eine Auswertung bisheriger Brandereignisse entscheidend, um beispielsweise den Einfluss der Baumarten auf die Waldbrandgefahr in Ratingen zu untersuchen. Eine Zusammenarbeit mit der Feuerwehr und dem Regionalforstamt sowie mit privaten Waldbesitzenden soll angestrebt werden, um Daten über die Waldbäume und Waldbrände zu erhalten und auszuwerten.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Bestandsanalyse: Auswertung vergangener Waldbrandereignisse in Zusammenhang mit den Baumarten der betroffenen Waldgebiete
2. Flächenanalyse: Identifikation geeigneter Gebiete für Aufforstung unter Berücksichtigung von Flächennutzungskonflikten
3. Planung: Auswahl klimaresilienter Baumarten unter Berücksichtigung der Auswertung der Waldbrandereignisse und Entwicklung eines Pflanzkonzepts
4. Umsetzung: Durchführung der Aufforstung
5. Pflege und Monitoring: Regelmäßige Pflege der Jungbäume zur Sicherstellung nachhaltiger Waldentwicklung

Akteure	Zielgruppe
Federführung: StA 67 (67.2), KSM, StA 37, StA 66, StA 61.1	Verwaltung, lokale Wirtschaft

Beteiligte: Stadtverwaltung, Lokale Unternehmen und Verbände, Bürgerinitiativen	
Laufzeit	
2027 - 2035	
Erwartete Wirkung	
• Temperatursenkung: Wälder fungieren als Kaltluftentstehungsgebiete und können die Luft abkühlen. Die abgekühlte Luft kann insbesondere in der Nacht zu einem signifikanten Abkühleffekt der Ratinger Stadtgebiete führen • Abmilderung von Hitzewellen und Reduktion der Hitzebelastung: Verringerung des Gesundheitsrisikos für vulnerable Gruppen • Anwendung des Schwammstadtprinzips: Verbesserung der Wasserspeicherung, der Versickerung und der Temperaturregulierung im Boden • Erhöhung der Resilienz: Durch die Schaffung und den Erhalt von Bäumen wird die Resilienz der Stadt gegenüber extremen Wetterereignissen wie Hitze und Starkregen erhöht	
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
• Reduktion volkswirtschaftlicher Kosten durch Verringerung der hitzebedingten Notfalleinsätze und Krankenhausaufenthalte • Generierung von Ökosystemleistungen	Bereits beschlossen
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
• Erhöhte Lebensqualität durch Verbesserung der Naherholung • Bessere Luftqualität • Erhöhung der Biodiversität • Retentionswirkung: Wälder besitzen mit die geringsten Abflussbeiwerte aller Flächennutzungen	• Flächennutzungskonflikte in urbanen Gebieten • Wasserverbrauch (könnte in Gebieten mit Wasserknappheit ein Problem darstellen)
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
• Integration von Waldgebieten in die Stadtplanung • Wassermanagement: Sicherstellung einer nachhaltigen Wasserbewirtschaftung, um den Wasserbedarf der neuen Waldgebiete zu decken, ohne die lokale Wasserversorgung zu beeinträchtigen • Öffentlichkeitsarbeit: Information der Öffentlichkeit über die Bedeutung von Bäumen und Wäldern für die Hitzeprävention, um Unterstützung und Engagement zu fördern	• Größe der zusätzlich geschaffenen Waldfläche [m²] • Zielerreichung von 2% zusätzlicher Waldfläche bis 2030



Handlungsfeld Hitzeprävention / HI-9

Klimaangepasste Umgestaltung des Rathausvorplatzes



Maßnahmentyp
technische
(verortete)
Maßnahme

Priorität der Maßnahme
hoch

Einführung der Maßnahme (Start)
mittelfristig

Ziel und Strategie

Das Ziel der Umgestaltung des Rathausplatzes ist es, die Aufenthaltsqualität zu verbessern und das Mikroklima durch temperaturregulierende Maßnahmen zu optimieren. Mobile Begrünungsmaßnahmen sowie die Schaffung von Wasserflächen sollen insbesondere während heißer Sommermonate für Abkühlung sorgen und den Platz optisch aufwerten.

Ausgangslage

Der Rathausvorplatz in Ratingen ist derzeit stark versiegelt und wenig begrünt, wodurch dieser Bereich insbesondere im Zuge des Klimawandels zur Hitzeinselbildung beiträgt. Da derzeit der Rathausvorplatz noch unter Bestandsschutz fällt, darf er nicht im Wesentlichen verändert werden. Es erfolgt eine Rücksprache mit dem Architekten, inwiefern Begrünungen (inkl. Fassadenbegrünung) oder die Schaffung von Wasserflächen möglich sind.

Beschreibung

Es soll geprüft werden, welche Maßnahmen angewendet werden können. Die Anpassungswirkung ist jedoch begrenzt, da die Fläche mit einer Tiefgarage unterbaut ist. Zur Umgestaltung des Platzes sollen vorwiegend mobile Begrünungsmaßnahmen eingesetzt werden, welche durch Beschattung und Verdunstung eine temperaturregulierende Wirkung sowie eine positive Auswirkung auf das Stadtbild haben. Folgende Maßnahmen werden geprüft:

Fassadenbegrünung: Es ist vorgesehen, vertikale Gärten oder Rankpflanzen an den Fassaden von Gebäuden bzw. an Rankgerüsten anzubringen, um diese zu begrünen. Diese Maßnahme dient der Temperaturregulierung und verbessert die ästhetische Erscheinung der Gebäude.

Erweiterung der Bepflanzung mit Blumenkübeln: Mobile bepflanzte Blumenkübel werden auf dem Platz verteilt. Diese Kübel können flexibel umgestellt werden, um unterschiedliche Bereiche des Platzes zu begrünen.

Schaffung von Wasserflächen: Ein kleiner Wasserspielplatz oder andere Wasserelemente werden angelegt, um durch Verdunstungskühlung die Umgebungstemperatur zu senken und einen Ort der Erfrischung für die Besucher zu schaffen.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Prüfung der Möglichkeiten: Rücksprache mit dem Architekten, inwiefern Änderungen in Bezug auf Bestandsschutz möglich sind. Zudem Prüfung von möglichen Konflikten in der Flächennutzung, falls der Rathausvorplatz für Veranstaltungen genutzt wird
2. Planung und Durchführung: Festlegung und Umsetzung der Maßnahmen
3. Pflege und Überwachung: Etablierung eines Pflegekonzepts und Monitoring

Akteure

Federführung: StA 67 (67.2), StA 65, StA 61
Beteiligte: Stadtverwaltung, Bürgerinitiativen, lokale Unternehmen und Verbände

Zielgruppe

Verwaltung

Laufzeit	
2026 - 2028	
Erwartete Wirkung	
• Temperaturreduktion: Durch Beschattung und Verdunstung der Pflanzen sowie durch die Verdunstungskühlung der Wasserflächen wird die Umgebungstemperatur gesenkt • Verbesserung des Mikroklimas: Die Kombination aus Begrünung und Wasserflächen trägt zu einer besseren Luftqualität und einer höheren Luftfeuchtigkeit bei, was das Mikroklima auf dem Rathausplatz angenehmer macht • Abmilderung von Hitzewellen und Reduktion der Hitzebelastung: Verringerung des Gesundheitsrisikos für vulnerable Gruppen	
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
• Reduktion volkswirtschaftlicher Kosten durch Verringerung der hitzebedingten Notfalleinsätze und Krankenhausaufenthalte • Kosten für sonstige Projekte zur ästhetischen Umgestaltung des Platzes (ohne weiteren Nutzen) werden eingespart • Generierung von Ökosystemleistungen	Beschluss erforderlich
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
• Erhöhung der Biodiversität durch Schaffung zusätzlicher Begrünung und Wasserflächen (Ansiedlung von Vögeln und Insekten) • Verbesserung des Mikroklimas • Förderung des sozialen Miteinanders und Verbesserung der Naherholung: Der aufgewertete Platz lädt die Menschen dazu ein, sich länger dort aufzuhalten, was zu mehr sozialer Interaktion und Gemeinschaftsgefühl beiträgt • Aufwertung des Stadtbilds: Die Begrünung und Wasserelemente schaffen ein attraktives und ästhetisch ansprechendes Stadtbild, das sowohl Einwohner als auch Besucher anzieht • Vielseitige Nutzung: Mobile Begrünung und flexible Wasserelemente können je nach Bedarf angepasst oder entfernt werden, um Platz für Veranstaltungen oder Märkte zu schaffen	• Bestandsschutz: Derzeit besteht ein Konflikt zwischen klimagerechter Anpassung und vorhandenem Bestandsschutz • Platzbedarf für Veranstaltungen: Mobile Begrünung und Wasserflächen könnten mit dem Bedarf an freier Fläche für größere Veranstaltungen in Konflikt geraten, was eine flexible Gestaltung erfordert • Wartungsaufwand: Die Begrünungsmaßnahmen und Wasserelemente erfordern regelmäßige Pflege und Wartung, was zusätzliche Kosten und Ressourcen erfordert • Wasserverbrauch: Der Einsatz von Wasserflächen könnte in Zeiten von Wasserknappheit problematisch sein, insbesondere wenn Trinkwasser verwendet wird
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
• Regelmäßige Wartung und Pflege der Wasser- und Grünelemente	• Zusätzlich gewonnene Grün- oder Wasserfläche [m²] • Höhere Zufriedenheit der Bürgerinnen und Bürger

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Regenwassersammelsysteme installiert werden, die das gesammelte Wasser für die Bewässerung und Wasserelemente nutzen• Öffentlichkeitsarbeit und Beteiligung: Die Bürgerinnen und Bürger könnten in die Gestaltung des Platzes einbezogen werden, um das Bewusstsein für die Bedeutung der Begrünungsmaßnahmen zu stärken und Akzeptanz zu schaffen | |
|---|--|



Handlungsfeld Hitzeprävention / HI-10

Naturnahes Management öffentlicher Grünflächen

	Maßnahmentyp strategische Grundlagen, technische Maßnahme	Priorität der Maßnahme gering	Einführung der Maßnahme (Start) kurzfristig
---	---	---	---

Ziel und Strategie

Die Verlängerung der Intervalle der Mahd auf ausgewählten öffentlichen Flächen zielt darauf ab, dass die Vegetation dichter und höher wächst, um die Leistung der Verdunstungskühlung und die Biodiversität zu erhöhen.

Ausgangslage

Der Klimawandel führt zu steigenden Temperaturen sowie zu häufigeren und intensiveren Hitzewellen, die insbesondere in dicht besiedelten Städten verstärkt auftreten. In urbanen Gebieten tragen Gebäude, Straßen und andere versiegelte Flächen zur Entstehung von Hitzeinseln bei, indem sie Wärme absorbieren und speichern.

Beschreibung

Durch ein naturnahes Management öffentlicher Grünanlagen wird ein wichtiger Beitrag für die Klimafolgenanpassung geleistet. Denn ein wesentlicher Bestandteil einer naturnahen Pflege ist eine Verlängerung der Mahdintervalle, also eine Verringerung der Mahdfrequenz. Dadurch kann die Vegetation höher und dichter wachsen und somit stärker zur Abkühlung beitragen - und damit einen positiven Effekt für die Hitzeprävention leisten. Hierfür kommen öffentliche Grünflächen in Frage, die nicht zur Erholung durch die Bevölkerung (Picknick o.Ä.) genutzt werden. Diese Maßnahme wird zusätzlich durch Öffentlichkeitsarbeit begleitet, um die Akzeptanz bei der Bevölkerung zu erhöhen.

In 2019 wurden bereits 11 geeignete Pilotfläche ausgewählt, aufgeteilt auf die Ratinger Stadtteile, die bereits sukzessive umgesetzt werden. Im Rahmen dieser Maßnahme ist die Ausweitung des naturnahen Managements auf weitere öffentliche Grünflächen vorgesehen.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Bestandsaufnahme: Analyse der bestehenden Grünflächen und Identifikation von Bereichen, die von reduzierter Mähfrequenz profitieren können
2. Festlegung der Mähintervalle: Definition von Bereichen mit seltenerem Mähen, z. B. Blumenwiesen, und Festlegung der konkreten Mähzeiten
3. Kommunikation und Aufklärung: Information der Öffentlichkeit über die Vorteile der reduzierten Mähfrequenz und die Förderung von Biodiversität
4. Umsetzung: Anpassung der Pflegepraxis durch weniger häufiges Mähen in festgelegten Bereichen und gezielte Pflege von Pflanzengemeinschaften
5. Monitoring und Evaluierung: Beobachtung der Entwicklung der Flora und Fauna sowie Anpassung der Mähstrategie bei Bedarf

Akteure Federführung: StA 67 (67.1 und 67.2) Beteiligte: Stadtverwaltung, Bürgerinitiativen	Zielgruppe Verwaltung
Laufzeit 2025 - 2029	

Erwartete Wirkung	
Abkühlung: Erhöhung der Verdunstungskühlung durch erhöhte Evapotranspiration höherer und dichter Pflanzen sowie stärkere Schattierung des Bodens und reduzierte Wärmeabsorption durch dichteres Wachstum der Pflanzen	
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
Reduktion des Energieverbrauchs	Je nach Art der Maßnahme ist ein Beschluss erforderlich
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
- Wassermanagement: Die verbesserte Aufnahme des Wassers durch erhöhte Pflanzenbedeckung reduziert die Notwendigkeit für zusätzliche Bewässerung - Förderung der Biodiversität: Längere Mähintervalle ermöglichen es verschiedenen Pflanzenarten zu blühen, was wiederum Insekten, Vögel und andere Tiere anzieht und Ihnen zusätzliche Lebensräume bietet - Verbesserung der Bodenqualität: Weniger häufiges Mähen kann die Ansammlung von organischem Material auf dem Boden erhöhen, was die Bodenstruktur und -fruchtbarkeit verbessern kann - Wasserrückhalt und Erosionsschutz: Eine höhere Gras- und Pflanzenbedeckung hilft, Wasser besser im Boden zu halten und reduziert die Erosion, da die Wurzeln den Boden stabilisieren	- Ästhetische Bedenken: Längere Mähintervalle könnten zu einem weniger gepflegten Erscheinungsbild führen, was möglicherweise bei den Bürgerinnen und Bürgern auf Unmut stößt. Daher sollen Hinweisschilder angebracht werden, die auf das Ziel dieser Maßnahme hinweisen - Allergien und Pollen: Längere Wachstumszeiten können zu einer erhöhten Pollenbelastung führen, was für allergieempfindliche Personen problematisch sein könnte - Pflegeaufwand: Während die Häufigkeit der Mäharbeiten reduziert wird, kann es notwendig sein, zusätzliche Pflege- oder Managementmaßnahmen zu implementieren, um den gewünschten ökologischen Zustand aufrechtzuerhalten
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
- Öffentlichkeitsarbeit: Informationskampagnen zur Aufklärung der Bevölkerung über die Vorteile längerer Mahdintervalle für die Umwelt und die Biodiversität - Überwachung und Evaluierung: Regelmäßige Evaluierung der Maßnahme, um deren Auswirkungen auf die Umwelt und die öffentliche Wahrnehmung zu überwachen und ggf. Anpassungen vorzunehmen	Erhöhung des Grünvolumens



Handlungsfeld Hitzeprävention / HI-11

Förderprogramm „Hausbaum“

	Maßnahmentyp strategische Grundlagen	Priorität der Maßnahme hoch	Einführung der Maßnahme (Start) kurzfristig
---	--	---------------------------------------	---

Ziel und Strategie

Das Ziel des Förderprogramms ist es, durch die Verteilung von Bäumen an Selbstabholerinnen und Selbstabholer die Begrünung von privaten Flächen zu fördern.

Ausgangslage

Der Wunsch in Ratingen, mehr Bäume im öffentlichen Raum zu pflanzen, scheitert oft an den Gegebenheiten. So dürfen keine Wege blockiert werden, Leitungen durch das Wurzelwerk beeinträchtigt werden oder Sichtbehinderungen für den Verkehr entstehen. Mit der Aktion „Hausbaum“ wird den Grundstückbesitzerinnen und -besitzern angeboten, auf ihren privaten Flächen einen Baum zu pflanzen, dessen Kosten die Stadt übernimmt. Denn private Flächen bergen bisher noch ein großes Potential in Ratingen und könnten durch das Anpflanzen von Bäumen einen noch größeren positiven Einfluss auf das städtische Klima haben. Ähnliche Konzepte gibt es bereits in anderen Kommunen, wie z.B. in der benachbarten Stadt Düsseldorf.

Beschreibung

Im Rahmen dieser Maßnahme sollen jährlich bis zu 100 Bäume an Selbstabholerinnen und Selbstabholer (Bürgerinnen und Bürger der Stadt Ratingen, Wohnbaugesellschaften und Unternehmen) verteilt werden. Bei der Auswahl der Pflanzen wird sowohl auf die Klimaresilienz als auch auf den ökologischen Wert geachtet. Dazu stellt die Stadt Ratingen insgesamt 20.000 Euro zur Verfügung. Als Bedingung für die Abholung eines Baumes sind die Abholenden verpflichtet, diesen für mindestens 15 Jahre anzupflanzen. Dies soll durch Luftbilder oder Laserscanbilder regelmäßig überprüft werden.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Baumauswahl und -beschaffung: Auswahl geeigneter Baumarten, die für die örtlichen klimatischen Bedingungen und Bodenverhältnisse geeignet sind und einen hohen ökologischen Wert haben sowie Beschaffung der Bäume durch die zuständige Behörde
2. Anmeldung und Verteilung: Einrichtung eines Anmeldesystems, über das sich Bürgerinnen und Bürger für die Teilnahme am Programm registrieren können und Organisation der Verteilung der Bäume an die Selbstabholerinnen und -abholer
3. Pflanzanleitungen: Bereitstellung von Informationsmaterial oder Workshops zur richtigen Pflanzung und Pflege der Bäume, um deren Überleben und Wachstum zu sichern
4. Herausgabe der Bäume
5. Monitoring: Jährliche Kontrolle (digital) des Erhalts der Bäume für mind. 15 Jahre

Akteure	Zielgruppe
Federführung: StA 67 (67.2) Beteiligte: Stadtverwaltung, lokale Unternehmen und Verbände, Privathaushalte, Bürgerinitiativen	Privathaushalte, lokale Wirtschaft
Laufzeit	
2027 – 2029	

Erwartete Wirkung	
- Abkühlung durch Schattenbildung: Die neu gepflanzten Bäume reduzieren die direkte Sonneneinstrahlung auf Gebäude und Straßen, was die lokalen Temperaturen senkt und den Bedarf an künstlicher Kühlung wie beispielsweise Klimaanlage reduziert - Erhöhte Verdunstungskühlung: Bäume verdunsten Wasser über ihre Blätter, was zu einer Abkühlung der Umgebungsluft führt. Diese Verdunstungskühlung hilft, die Temperatur in dicht bebauten Gebieten zu senken und trägt zur Minderung des städtischen Hitzeinsel-Effekts bei - Abmilderung von Hitzewellen und Reduktion der Hitzebelastung: Verringerung des Gesundheitsrisikos für vulnerable Gruppen - Anwendung des Schwammstadtprinzips: Verbesserung der Wasserspeicherung, der Versickerung und der Temperaturregulierung im Boden.	
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
- Generierung von Ökosystemleistungen - Reduktion volkswirtschaftlicher Kosten durch Verringerung der hitzebedingten Notfalleinsätze und Krankenhausaufenthalte	Beschluss erforderlich
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
- Verbesserung der Biodiversität: Die Pflanzung von Bäumen fördert die biologische Vielfalt, indem sie Lebensräume für Vögel, Insekten und andere Tiere bietet - Erhöhung der Lebensqualität: Die zusätzlichen Bäume verbessern das städtische Landschaftsbild und bieten Erholungsräume, was das Wohlbefinden der Bewohnenden steigert - Soziale Kohäsion: Gemeinschaftsaktionen zur Begrünung können das soziale Engagement stärken und das Gemeinschaftsgefühl fördern - Energieeinsparungen: Durch die natürliche Beschattung von Gebäuden und Straßen verringert sich der Energieverbrauch für Klimaanlage im Sommer, was wiederum zur Reduzierung von CO₂-Emissionen beiträgt - Reduktion von CO₂ und Verbesserung der Luftqualität: Bäume absorbieren CO₂ und andere Luftschadstoffe, was zur Verbesserung der Luftqualität beiträgt	- Pflegeaufwand: Die Verantwortung für das Pflanzen und die Pflege der Bäume liegt bei den Bürgerinnen und Bürgern, wobei nicht jeder über das notwendige Wissen oder die Zeit verfügt, um die Bäume richtig zu pflegen - Platzbedarf / Nutzungskonflikte: In dicht besiedelten städtischen Gebieten könnte es schwierig sein, geeignete Flächen für die neuen Bäume zu finden, insbesondere wenn die Grundstücke klein sind oder der verfügbare Platz bereits für andere Zwecke genutzt wird - Wasserbedarf in Trockenperioden: Während Bäume langfristig zur Hitzeprävention beitragen, benötigen sie insbesondere in den ersten Jahren nach der Pflanzung regelmäßige Bewässerung, um anzuwachsen - Mangelnde Teilnahmereitschaft der Bevölkerung
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
Aufklärungs- und Bildungskampagnen: Schulungen und Informationsveranstaltungen, um die Bürgerinnen und Bürger über die richtige Pflanzung und Pflege von Bäumen sowie	Anzahl der abgeholten und gepflanzten Bäume

über die Bedeutung der Teilnahme an dem Programm aufzuklären • Unterstützung bei der Pflege: Bereitstellung von Ressourcen oder Unterstützung durch lokale Gartenbauvereine, um den Bürgerinnen und Bürgern bei der Pflege der Bäume zu helfen, insbesondere während der ersten Wachstumsjahre • Anreize und Förderungen: Zusätzliche Anreize für Bürgerinnen und Bürger, die Bäume erfolgreich zu pflanzen und zu pflegen, wie z.B. Rabatte auf Gartenbedarf	
---	--



Handlungsfeld Hitzeprävention / HI-12

Verbesserung des öffentlich zugänglichen Trinkwasserangebots

	Maßnahmentyp Öffentlichkeitsarbeit, technische Maßnahme	Priorität der Maßnahme hoch	Einführung der Maßnahme (Start) mittelfristig
---	---	---------------------------------------	---

Ziel und Strategie

Das Ziel ist der verbesserte Zugang zu kostenfreiem Trinkwasser im öffentlichen Raum zur Förderung der Gesundheit, insbesondere während Hitzewellen.

Ausgangslage

Um den hitzebedingten Risiken zu begegnen, hat Ratingen bereits zwei öffentlich zugängliche Trinkwasserbrunnen installiert. Insgesamt sollen in Ratingen ausreichend Trinkwasserbrunnen für ein Netz öffentlich zugänglicher Trinkwasserbrunnen sorgen.

Beschreibung

Die Maßnahme sieht den Ausbau des Netzes öffentlicher Trinkwasserstellen in der Stadt Ratingen vor. Dazu sollen Trinkwasserbrunnen strategisch an frequentierten Orten wie Parks, Plätzen, Fußgängerzonen, Sportstätten und Spielplätzen platziert werden. Außerdem sollen Geschäftsleute sowie Betreiberinnen und Betreiber von Gaststätten überzeugt werden, Leitungswasser während Hitzeperioden kostenlos auszugeben („Refill-Aktion“). Ziel ist es, eine flächendeckende Versorgung mit Trinkwasser zu gewährleisten. Die Brunnen sollen hygienisch, wartungsarm und leicht zugänglich gestaltet werden, um allen Bürgerinnen und Bürgern, einschließlich Touristinnen und Touristen und sozial benachteiligten Gruppen, jederzeit sauberes Trinkwasser zur Verfügung zu stellen. Zwei Trinkwasserbrunnen wurden bereits in der Innenstadt installiert und sollen für die vorliegende Maßnahme als Best-Practice-Beispiel dienen.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Bedarfsanalyse: Identifikation von Bereichen mit unzureichendem Zugang zu Trinkwasser und hohe Fußgängerfrequenz (z.B. Plätze, Parks, Fußgängerzonen)
2. Planung von Trinkwasserstationen: Entwicklung eines Konzepts für die Installation von Trinkbrunnen oder Wasserstationen an strategischen Punkten
3. Integration von Wasserquellen: Auswahl von umweltfreundlichen und wartungsarmen Trinkwassersystemen, die leicht zugänglich und hygienisch sind
4. Umsetzung: Installation der Trinkbrunnen und Schaffung von Zugängen zu kostenlosem Trinkwasser (ggf. auch mit Informationskampagnen zur Nutzung)
5. Wartung und Überwachung: Etablierung eines regelmäßigen Wartungsplans, um die Funktionsfähigkeit und Sauberkeit der Wasserstationen sicherzustellen

Akteure	Zielgruppe
Federführung: Stadtwerke, StA 61 (61.1) Beteiligte: KSM, Stadtverwaltung, lokale Unternehmen und Verbände, Privathaushalte	Privathaushalte
Laufzeit	
2026 – 2028	

Erwartete Wirkung	
• Verbesserung der Erfrischungsmöglichkeiten im öffentlichen Raum und direkte Entlastung von Menschen an heißen Tagen • Erhöhung des allgemeinen Gesundheitsniveaus durch besseren Zugang zu Trinkwasser und Reduktion von Hitzebelastungen	
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
Reduktion volkswirtschaftlicher Kosten durch Verringerung der hitzebedingten Notfalleinsätze und Krankenhausaufenthalte	Bereits beschlossen
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
• Öffentliche Gesundheit: Förderung der Flüssigkeitsaufnahme, insbesondere bei gefährdeten Gruppen wie Kindern, älteren Menschen und Menschen ohne festen Wohnsitz • Umweltschutz: Verringerung der Umweltbelastung durch den Rückgang von Einwegplastikflaschen und Förderung des Umstiegs auf wiederverwendbare Flaschen • Lebensqualität: Schaffung von Erholungsorten und Erfrischungsmöglichkeiten trägt zur Attraktivität und Lebensqualität in städtischen Gebieten bei	• Vandalismus: Risiko von Vandalismus und Missbrauch der Brunnen, was zu zusätzlichen Instandhaltungskosten führen könnte • Wasserqualität: Sicherstellung, dass die Trinkwasserqualität konstant überwacht wird, um gesundheitliche Risiken zu minimieren. • Rückgang des Verkaufs von Flaschenwasser in Gebieten mit hoher Brunnenabdeckung
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
• Sensibilisierungskampagnen: Aufklärung der Bevölkerung über die Nutzung der Trinkwasserbrunnen und die Vorteile von Leitungswasser im Vergleich zu Flaschenwasser • Integration in Stadtplanungen: Einbindung der Trinkwasserbrunnen in die Planung neuer öffentlicher Plätze und in Renovierungsprojekte bestehender urbaner Gebiete • Kooperationen: Zusammenarbeit mit Schulen, Sportvereinen und anderen öffentlichen Einrichtungen, um das Bewusstsein für die Nutzung der Brunnen zu schärfen • Wartung und Instandhaltung: Etablierung eines regelmäßigen Wartungsplans, um die Hygiene und Funktionalität der Brunnen langfristig sicherzustellen.	• Anzahl der teilnehmenden Gaststätten, die kostenlos Leitungswasser zur Verfügung stellen • Anzahl und geografische Verteilung der neu installierten Trinkwasserbrunnen • Nutzungshäufigkeit der Brunnen, gemessen durch Wasserabgabe oder Sensorik • Positive Rückmeldungen der Bevölkerung und verbesserte Gesundheitsstatistiken, z.B. Reduktion hitzebedingter Gesundheitsprobleme.



Handlungsfeld Hitzeprävention, Hochwasser- und Starkregenvorsorge / HI-13

Bereitstellung von informativen digitalen Kartenwerken

	Maßnahmentyp Beratung, Öffentlichkeits- arbeit	Priorität der Maßnahme hoch	Einführung der Maßnahme (Start) kurzfristig
---	--	---------------------------------------	---

Ziel und Strategie

Nutzung vorhandener Daten zur Sensibilisierung der Öffentlichkeit und zur Unterstützung der Stadtplanung. Dazu Entwicklung und Bereitstellung digitaler Kartenwerke, die Informationen zur Versiegelung, Kronenüberdeckungsgrad sowie eine Kombination von Starkregen- und Hitzedaten enthalten.

Ausgangslage

Es gibt umfangreiche Daten zu Themen der Klimaanpassung, wie z.B. Versiegelungsgrad und Kronenüberdeckungsgrad sowie zu den Auswirkungen von Starkregen und Hitze. Die vorhandenen Daten werden entweder im externen Geoportal veröffentlicht, wo sie für die Bürgerinnen und Bürgern verfügbar sind, oder im internen Geoportal für den Gebrauch innerhalb der Stadtverwaltung.

Beschreibung

Ziel ist es, vorhandene Daten und Kartenwerke umfassend zu nutzen und entsprechend zu kommunizieren, um das Bewusstsein für klimatische Risiken zu schärfen und die Stadtplanung zu unterstützen. Veröffentlichte Daten müssen mit begleitender Öffentlichkeitsarbeit verständlich aufgearbeitet werden, um den Bürgerinnen und Bürgern eine adäquate Nutzung und Interpretation der Daten zu ermöglichen. Gleichzeitig ist auch eine Kommunikation der Daten innerhalb der Stadtverwaltung wichtig, um die verschiedenen Fachämter über Neuerungen zu informieren. Dies gilt sowohl für stadtweite Kartenwerke, als auch für solche, die durch den Kreis Mettmann, das Land NRW oder bundesweit erstellt worden sind. So sollen beispielsweise die in 2026 fertiggestellte kreisweite Starkregengefahrenkarte sowie die erweiterte kreisweite Klimaanalyse auch in das Geoportal der Stadt Ratingen eingearbeitet werden, um die Nutzung und Auswertung zu erleichtern.

Weiterhin soll der vorhandene Kartenbestand nach Bedarf zukünftig aktualisiert und erweitert werden. Angestrebt wird beispielsweise die Untersuchung der Grünverfügbarkeit in der Stadt Ratingen.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Bedarfsanalyse: Ermittlung der Informationsbedürfnisse der Zielgruppen (z. B. Bürgerinnen und Bürger, Touristen, Fachleute) und relevanter Themen (z. B. Hitze, Starkregen etc. und Handlungsfelder z.B. Infrastruktur)
2. Datenzusammenstellung und Aufbereitung: Sammlung und Integration relevanter Daten, wie z. B. Luftbilder, GIS-Daten und öffentliche Informationsquellen
3. Veröffentlichung und Zugänglichmachung: Bereitstellung der Karten in das externe/interne Geoportal
4. Pflege und Aktualisierung: Regelmäßige Aktualisierung der Kartenwerke mit neuen Daten und Sicherstellung der langfristigen Verfügbarkeit

Akteure	Zielgruppe
Federführung: StA 16 (16.22), StA 67 (KSM) Beteiligte: Kommunale Verwaltungen, Ingenieurbüros, Bildungsinstitutionen zur Erstellung und Verbreitung der Kartenmaterialien sowie Durchführung von	Privathaushalte, lokale Wirtschaft, Verwaltung

Schulungen zur Interpretation der Karten, Stadtplaner und Architekten	
Laufzeit	
ab 2026 fortlaufend	
Erwartete Wirkung	
• Erhöhung des Bewusstseins der Bevölkerung und relevanter Akteure für klimatische Herausforderungen durch verbesserte Information und Kommunikation • Unterstützung der Stadtplanung durch zugängliche, detaillierte Daten • Verbesserung der Klimaanpassungsmaßnahmen durch fundierte Entscheidungen	
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
• Reduktion volkswirtschaftlicher Kosten durch Verringerung von starkregen-, hochwasser- und hitzebedingten Notfalleinsätzen und Krankenhausaufenthalten	Kein Beschluss notwendig
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
• Verbesserung der Maßnahmenplanung für Klimaanpassung sowie Katastrophenschutz • Förderung der Zusammenarbeit und Koordination zwischen verschiedenen städtischen und zivilgesellschaftlichen Akteuren	• Mögliche datenschutzrechtliche Barrieren • Mangel an Kenntnissen zur Interpretation der Karten, sofern keine Schulungen erfolgen • Konflikte in der Stadtplanung, wenn die Daten unterschiedliche Anforderungen aufdecken • Unklare Verantwortlichkeiten sowie mögliche Hürden bei der regelmäßigen Aktualisierung der Daten
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
• Öffentlichkeitsarbeit und Schulungsmaßnahmen zur Nutzung der Kartenwerke • Integration der Kartenwerke in bestehende Planungsprozesse und Entscheidungsfindungen	Anzahl der Zugriffe und Nutzungen der Kartenwerke



Handlungsfeld Hitzeprävention / HI-14

Kommunale Hitzeaktionsplanung

	Maßnahmentyp strategische Grundlagen, Öffentlichkeitsarbeit, Beratung	Priorität der Maßnahme hoch	Einführung der Maßnahme (Start) mittelfristig
---	---	---------------------------------------	---

Ziel und Strategie

Entwicklung und Implementierung eines umfassenden Hitzeaktionsplans zur Reduktion der gesundheitlichen und sozialen Auswirkungen von Hitzewellen auf die Bevölkerung von Ratingen. Dazu Zusammenarbeit mit verschiedenen städtischen Abteilungen, Gesundheitsbehörden und der Bevölkerung zur Erstellung eines Hitzeaktionsplans.

Ausgangslage

Die Ergebnisse der Stadtklimaanalyse von 2022 verdeutlichen, dass Ratingen vermehrt von thermischer Belastung betroffen ist, was zu gesundheitlichen Problemen, insbesondere bei gefährdeten Bevölkerungsgruppen, führt. Bisher fehlt eine umfassende, koordinierte Maßnahmenstrategie zur Bewältigung dieser Herausforderung.

Beschreibung

Der Kreis Mettmann widmet sich seit dem Frühjahr 2024 in Kooperation mit den kreisangehörigen Städten prioritär einer kreisweiten Hitzeaktionsplanung in einem dynamisch-umsetzungsbezogenen Prozess. Hierbei werden Hitzeaktions- & Hitzevorsorgemaßnahmen anlassbezogen entwickelt und parallel situativ umgesetzt. Dieser Prozess wird 2026 in einem systematisch-konzeptionellen und verschriftlichten Hitzeaktionsplan münden, bzw. als Ergebnis ein strukturiertes, strategisches Konzept auf Kreisebene liefern, das darauf abzielt, die Bevölkerung vor den gesundheitlichen Auswirkungen extremer Hitzeperioden zu schützen. Der Hitzeaktionsplan soll dabei als übergeordneter Handlungsrahmen fungieren, der Maßnahmen für den gesamten Kreis koordiniert und den kreisangehörigen Städten Impulse für deren Andockmöglichkeiten gibt. Während einige Zielgruppen (vulnerable Gruppen) vom Kreis Mettmann adressiert werden können, liegt die Hauptverantwortung bzw. Zugangsmöglichkeit für andere Zielgruppen bei den kreisangehörigen Städten. Dazu zählen u.a. die Obdachlosenhilfe, Geflüchtete, Sportvereine, Schulen und Kitas sowie die Beiräte.

Im Rahmen dieser Maßnahme soll der Hitzeaktionsplan des Kreises Mettmann unter Berücksichtigung spezifischer Fragestellungen auf die Stadt Ratingen angepasst bzw. konkretisiert werden. Es sollen in Kooperation mit den beteiligten Fachämtern ein Maßnahmenkatalog für die Stadt Ratingen entwickelt werden. Geplante Maßnahmen sollen durch verstärkte Öffentlichkeitsarbeit bzw. Informationskampagnenbegleitet werden. Besondere Hitzeschutzmaßnahmen sollen in Schulen, Kindergärten sowie in Gemeinschaftsunterkünften für Geflüchtete und Obdachlose angestoßen werden. Der Plan wird regelmäßig überprüft und aktualisiert, um die gesundheitliche Sicherheit der Bevölkerung während Hitzewellen zu gewährleisten. Hierbei will der Kreis auch zukünftig eine bündelnde, strukturierende Funktion übernehmen.

Die Beratungsangebote erfolgen durch die Verteilung von Informationsmaterialien und Durchführung von Informationsveranstaltungen und Workshops zur Sensibilisierung für hitzebedingte Gefahren sowie zur Vorstellung von vorbeugenden Maßnahmen gegen Hitzeeinwirkung.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Analyse der lokalen Gegebenheiten: Anpassung des bestehenden Hitzeaktionsplans an die spezifischen Bedingungen und Herausforderungen der Stadt Ratingen, inklusive Identifikation von besonders gefährdeten Bereichen und Bevölkerungsgruppen.

2. Öffentlichkeitsarbeit: Entwicklung und Durchführung von Informationskampagnen: Erstellung von Informationsmaterialien und Durchführung von Veranstaltungen, Workshops und Schulungen zur Sensibilisierung für hitzebedingte Gefahren und präventive Maßnahmen.
3. Maßnahmenauswahl und -umsetzung: Implementierung von Hitzeschutzmaßnahmen in verschiedenen geeigneten Einrichtungen
4. Monitoring und regelmäßige Aktualisierung: Etablierung eines kontinuierlichen Monitoring-Systems zur Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahmen und regelmäßigen Anpassung des Hitzeaktionsplans auf Grundlage neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse und Erfahrungen.

Akteure	Zielgruppe
Federführung: StA 67.1 (KSM) Beteiligte: Kreis Mettmann, Kommunale Verwaltungen, Gesundheitsbehörden, soziale Dienste und Pflegeeinrichtungen, Schulen und Bildungseinrichtungen, lokale Unternehmen und Gewerbe, Bürgerinitiativen und NGOs	Verwaltung, Privathaushalte, lokale Wirtschaft
Laufzeit	
fortlaufend	
Erwartete Wirkung	
• Verbesserung der gesundheitlichen Sicherheit und des Wohlbefindens der Bevölkerung während Hitzewellen • Koordinierte und effiziente Planungsprozesse sowie Reaktion auf Hitzeereignisse durch die Stadtverwaltung und relevante Akteure • Reduzierung hitzebedingter Erkrankungen und Todesfälle	
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
Reduktion volkswirtschaftlicher Kosten durch Verringerung der hitzebedingten Notfalleinsätze und Krankenhausaufenthalte	Je nach Art der Maßnahme ist ein Beschluss erforderlich
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
• Verbesserung der allgemeinen Gesundheitsvorsorge und Resilienz der Stadt • Förderung der Zusammenarbeit und Koordination zwischen verschiedenen städtischen und zivilgesellschaftlichen Akteuren	• Abstimmung mit anderen Gesundheits- und Klimaanpassungsstrategien erforderlich
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
• Ausbau und Pflege von Grünflächen und Stadtbäumen zur Verbesserung des Mikroklimas • Förderung von baulichen Maßnahmen zur Verbesserung des Hitzeschutzes (z.B. Fassadenbegrünung, Sonnenschutz)	• Fertigstellung und Veröffentlichung des Hitzeaktionsplans • Anzahl und Reichweite der durchgeführten Informationskampagnen und Schulungen

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Öffentlichkeitsarbeit und Schulungsmaßnahmen zur Sensibilisierung für Hitzeschutz | |
|---|--|



Erneuerbare Energien / EE-1

Öffentlichkeitsarbeit Erneuerbare Energien

	Maßnahmentyp Öffentlichkeitsarbeit	Priorität der Maßnahme hoch	Einführung der Maßnahme (Start) kurzfristig
---	--	---------------------------------------	---

Ziel und Strategie

Immer mehr Hauseigentümerinnen und -eigentümer erkennen die vielfältigen Chancen, die mit der Installation von PV- und Solarthermieranlagen oder Wärmepumpen verbunden sind – von langfristigen Kosteneinsparungen über mehr Unabhängigkeit bis hin zu einem aktiven Beitrag zum Klimaschutz. Wenn Nachbarinnen und Nachbarn, Freunde oder Bekannte ihre positiven Erfahrungen teilen, stärkt das das Vertrauen in diese Technologien und motiviert weitere Haushalte zum Mitmachen. Um den Ausbau der erneuerbaren Energien weiter voranzubringen, gilt es daher, über Möglichkeiten zu informieren, positive Beispiele sichtbar zu machen und die unterschiedlichen Bedürfnisse der Bürgerinnen und Bürger gezielt aufzugreifen.

Ausgangslage

In Ratingen gibt es bereits einige Angebote zur Aktivierung und Unterstützung privater Haushalte im Bereich der erneuerbaren Energien. In Zusammenarbeit mit der Verbraucherzentrale werden Energieberatungen angeboten. In Kooperation mit der Verbraucherzentrale werden auch regelmäßig Aktionsstände, z.B. auf dem Ratinger Marktplatz, organisiert, an denen sich interessierte Bürgerinnen und Bürger unter anderem zum Thema Erneuerbare Energien informieren können. Darüber hinaus gibt es seit dem Jahr 2022 eine ehrenamtliche Bürgersolarberatung. Seit 2024 werden sogenannte „Solarpartys“ angeboten. In diesem Rahmen werden Veranstaltungen bei Privatpersonen angeboten, die ihre Erfahrungen im Bereich der erneuerbaren Energien teilen und ihre Anlagen präsentieren. Dies ermöglicht den Teilnehmenden, in einem ungezwungenen Umfeld Fragen zu stellen und Erfahrungsberichte aus erster Hand zu bekommen. Seit 2025 wird ein ähnliches Veranstaltungsformat zur Wärmepumpe angeboten.

Beschreibung

Die Öffentlichkeitsarbeit zum Ausbau der erneuerbaren Energien setzt sich aus verschiedenen Formaten zusammen, die folgende Funktionen erfüllen:

- Informieren
- Motivieren
- Beraten

Die Formate richten sich zum einen an private Haushalte sowie zum anderen an Gewerbetreibende und müssen entsprechend der Zielgruppen unterschiedlich konzipiert werden.

Für die privaten Haushalte werden vorbehaltlich einer adäquaten Annahme die Solar- und Wärmepumpenpartys in Zusammenarbeit mit der Bürgersolarberatung und der Verbraucherzentrale weitergeführt. Diese Veranstaltungen können erste Informationen übermitteln und die Motivation der Teilnehmenden steigern, sich ebenfalls eine Anlage anzuschaffen. Darauf aufbauend werden von der Verbraucherzentrale individuelle Beratungen zu dem Thema angeboten. Diese Angebote richten sich primär an Eigentümerinnen und Eigentümer von Einfamilienhäusern, da sie selbst Entscheidungen über Maßnahmen an ihrem Gebäude treffen können. Darüber hinaus werden in enger Kooperation mit der Verbraucherzentrale Ratingen regelmäßig Bürgersprechstunden angeboten, in denen individuelle Fragen zur Nutzung erneuerbarer Energien und zu energetischen Sanierungsmaßnahmen beantwortet werden. Diese und zu planende weitere Informationsangebote können in Zukunft auch vermehrt einen

wichtigen Beitrag zur kommunalen Wärmeplanung leisten, da sie helfen, Informationsbedarfe und Hemmnisse in der Bevölkerung zu identifizieren und so in die strategische Planung einfließen zu lassen.

Mieterinnen und Mieter haben hingegen weniger Spielraum; sie sind von der Entscheidung der Hauseigentümerinnen und -eigentümer abhängig. Mit dem in Kraft treten des Solarpaket I im Mai 2024 haben sich die Rahmenbedingungen für Mieterstromprojekte weiter verbessert, so dass sich neue Chancen für den Ausbau der erneuerbaren Energien aufgetan haben. Um sicherzugehen, dass alle Eigentümerinnen und Eigentümer von Mietimmobilien in Ratingen über Neuerungen im Bereich des Mieterstroms informiert sind, wird die Stadt Ratingen proaktiv die relevanten Akteure ansprechen und Informationsformate anbieten. Darüber hinaus eröffnen insbesondere steckerfertige Balkon-Solaranlagen Mieterinnen und Mietern eine einfache Möglichkeit, selbst Strom zu erzeugen und aktiv an der Energiewende teilzuhaben. Wie diese weiter gefördert werden können, soll geprüft und Angebote erarbeitet werden.

Dächer von Gewerbeimmobilien stellen ein großes Potenzial für die Erzeugung erneuerbarer Energien dar, da sie häufig groß sind und flache Dächer haben, die eine maximierte Dachausnutzung ermöglichen. Sollen mit dem Strom Dritte versorgt oder der Strom ins Netz eingespeist werden, wird es häufig kompliziert und es herrscht Verunsicherung. In Informationsveranstaltungen können Gewerbetreibende über ihre Möglichkeiten wie alternative Betreibermodelle informiert werden, um den Prozess zu erleichtern. Allerdings mieten viele Unternehmen die Gebäude, in denen ihre Büros sich befinden. Daher müssen auch die Eigentümerinnen und Eigentümer der Gewerbeimmobilien direkt angesprochen werden. Um Gewerbetreibende und Eigentümerinnen und Eigentümer von Gewerbeimmobilien besser zu informieren, sollen vorhandene Angebote, wie z.B. der Landesagentur NRW.Energy4Climate genutzt und neue Austauschformen, z.B. das ZUMA-Austauschformat (siehe EF-1B) erarbeitet werden.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Konzeption eines Bündels an Beratungsangeboten im Jahr 2026
2. Bewerbung der Angebote
3. Evaluation der Angebote nach einem Jahr
4. Neukonzipierung der Angebote

Akteure	Zielgruppe
Federführung: StA 67 (67.1 KSM)	• Private Haushalte (Eigentümerinnen und Eigentümer), • Mieterinnen und Mieter, • Gewerbetreibende • Eigentümerinnen und Eigentümer von Gewerbeimmobilien
Beteiligte: Stadtwerke, Verbraucherzentrale, Bürgersolarberatung, Stabstelle Öffentlichkeitsarbeit, Wirtschaftsförderung, Wohnungsunternehmen	
Laufzeit	
2026-2030	

Energie und THG-Einsparungen

Berechnung für den Zeitraum von 2026 bis 2030 unter der Annahme, dass jährlich 100 private Haushalte erreicht werden, von denen 10% jeweils eine PV-Anlage mit einer Leistung von 10 kWp installieren sowie jährlich 70 Unternehmen erreicht werden, von denen 10 % jeweils eine PV-Anlage mit einer Leistung von 50 kWp installieren

Endenergieeinsparungen (MWh/a)	Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a)
-	Ca. 1.000 CO ₂ eq/a
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
Keine Kosteneinsparung in der Verwaltung	Bereits beschlossen

Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
• Grundsätzliche Aufmerksamkeit für Klimaschutz im Alltag wird erhöht • Aufträge für lokale Unternehmen	-
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
-	• Anzahl der Teilnehmenden • Neuinstallierte Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien (kWp/kWh/Anzahl) • Zahl der Veranstaltungen • Anzahl Beratungen BSB/VBZ



Erneuerbare Energien / EE-2

Kommunale Wärmeplanung



Maßnahmentyp

Strategische Grundlagen

Priorität der Maßnahme

hoch

Einführung der Maßnahme (Start)

mittelfristig

Ziel und Strategie

Die Wärmeversorgung in Deutschland besteht noch fast ausschließlich aus fossilen Energieträgern. In Anbetracht der notwendigen Dekarbonisierung und der internationalen Konflikte, die auch die Energiesicherheit gefährden, muss die Wärmeversorgung fundamental transformiert werden. Mithilfe einer kommunalen Wärmeplanung (KWP) soll die Transformation der Wärmeversorgung in der Stadt Ratingen unterstützt werden. Sie bildet eine verlässliche Planungsgrundlage für die Stadtverwaltung und Akteure des Energiesektors. Zusätzlich gibt die Wärmeplanung auch den Bürgerinnen und Bürgern Sicherheit, indem sie eine klare Richtung für die Wärmeversorgung in Ratingen vorgibt.

Ausgangslage

Mit dem Gesetz zur Wärmeplanung und Dekarbonisierung der Wärmenetze, welches am 01.01.2024 in Kraft getreten ist, werden die Länder dazu verpflichtet, sicherzustellen, dass eine flächendeckende und systematische Wärmeplanung vorgelegt wird. In der Konsequenz bedeutet dies, dass alle Kommunen in Deutschland dazu verpflichtet werden, eine kommunale Wärmeplanung zu erarbeiten.

Hintergrund ist, dass zum Erreichen der Klimaschutzziele in Deutschland bis 2045, die Energiewende auch im Wärmesektor voranzutreiben ist, da dieser mit etwa 55 Prozent des heutigen Endenergieverbrauchs einen wesentlichen Anteil der Treibhausgasemissionen verursacht.

Für alle Gemeindegebiete mit weniger als 100.000 Einwohnerinnen und Einwohnern endet die gesetzliche Frist gem. Landeswärmeplanungsgesetzes NRW zu Erarbeitung der kommunalen Wärmeplanung am 30. Juni 2028. Die Wärmepläne sind alle 5 Jahre fortzuschreiben.

Beschreibung

Die kommunale Wärmeplanung knüpft an bestehende Datengrundlagen der Stadt an und nutzt dabei Synergien, wie z.B. mit der kommunalen Treibhausgasbilanz, insbesondere bei der Erhebung und Auswertung von Verbrauchs- und Infrastrukturdaten. Die kommunale Wärmeplanung bildet die Grundlage für Planung und Steuerung der Wärmewende auf kommunaler Ebene mit dem Ziel, die gegebenen Herausforderungen einer flächendeckenden klimaneutralen Wärmeversorgung strategisch und in Abstimmung mit den relevanten Akteuren anzugehen.

Der Wärmeplan ist zunächst eine informelle Planung auf Gemeindeebene, mit dem Ziel für die Gemeinde eine ökologische, ökonomische, sozial verträgliche und versorgungssichere Wärmelösung als langfristige Perspektive darzustellen und Maßnahmen bzw. Umsetzungsoptionen zu benennen. Dabei ist ein Transformationspfad zu entwerfen. Sie besteht aus einer Bestands- und Potenzialanalyse, der Erstellung von Versorgungsszenarien, der Erstellung einer Umsetzungsstrategie und der Einteilung des Stadtgebietes in Versorgungsgebiete. Dabei werden die zentrale und die dezentrale Versorgung integriert betrachtet. Wichtiger Bestandteil der Konzepterstellung durch die Stadt und die Stadtwerke Ratingen ist außerdem die Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger sowie zentraler Akteure in der Stadt. Im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung wird die Stadt Ratingen die öffentliche Kommunikation schrittweise ausbauen und digitale Informationsangebote bereitstellen, die den Planungsprozess verständlich darstellen und begleiten. Zur Entlastung und Unterstützung von Amt 61 wird Amt 67.1 hierfür in Abstimmung geeignete Formate und Inhalte erarbeiten, die sowohl grundlegende Informationen zur Wärmeplanung als auch Hinweise auf Beratungs- und Unterstützungsangebote enthalten. Perspektivisch kann so eine zentrale Anlaufstelle entstehen, über die Bürgerinnen und Bürger auf aktuelle Informationen und weiterführende Hilfen im Zusammenhang mit der Wärmewende zugreifen können.

Auch mit der lokalen Wirtschaft sollte ein geeigneter Beteiligungsrahmen gefunden werden, da Unternehmen vor sehr unterschiedlichen Herausforderungen stehen, die am besten im direkten Kontakt bestimmt und in der Erstellung der Wärmeplanung berücksichtigt werden können.

Im Rahmen der Wärmeplanung wird unter anderem die Umsetzbarkeit von Nah- und Fernwärmelösungen auf dem Stadtgebiet dezidiert geprüft. Außerdem wird der Bedarf zur Installation von Speichern ermittelt.

Die kommunale Wärmeplanung, der Transformationsprozess und die Maßnahmen zur Umsetzung können als Teil der Daseinsvorsorge der Gemeinde betrachtet werden. Damit gliedert sich die Planung als neues informelles Instrument in die kommunalen Planungsebenen ein und interagiert mit diesen. Sie ist formal vergleichbar mit integrierten Stadtentwicklungskonzepten oder sonstigen städtebaulichen Planungen. Übergeordnete Planungen sowie Stadtentwicklungsmaßnahmen wie die städtebauliche Rahmenplanung Ratingen West II sind zu integrieren. Es sind seitens der Kommune die Entscheidungen zu treffen, wie vor dem Hintergrund der unterschiedlichen stadträumlichen Situationen, die zentralen und dezentralen Versorgungsmaßnahmen umgesetzt werden und welcher städtebaulichen und stadtentwicklungstechnischen Instrumente es dazu bedarf.

Die Beschlussfassung der kommunalen Wärmeplanung der Stadt Ratingen soll fristgerecht spätestens zum 30.06.2028 erfolgen.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Ausschreibung der Konzepterstellung
2. Begleitung des Erstellungsprozesses
3. Beschluss der Planung durch den Rat

Akteure

Federführung: StA 61

Beteiligte: StA 67 (67.1 KSM)

Zielgruppe

Stadtverwaltung, Immobilieneigentümerinnen und -eigentümer, Energieversorger und -netzbetreiber, Träger öffentlicher Belange

Laufzeit

2026-2028

Energie und THG-Einsparungen

Keine direkte Einsparung; Einsparung durch Umsetzung der Maßnahmen nach der Erstellung der kommunalen Wärmeplanung abschätzbar

Endenergieeinsparungen (MWh/a)

n.q.

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a)

n.q.

Kosteneinsparungen

-

Erfordernis eines politischen Beschlusses

Bereits beschlossen

Synergieeffekte

-

Wechselwirkungen/Zielkonflikte

-

Flankierende Maßnahmen

Stromnetz-Ausbau

Erfolgsindikatoren

Beschluss des Wärmeplans



Erneuerbare Energien / EE-3

Ausbau von Photovoltaik auf (städtischen) Flächen und Liegenschaften



Maßnahmentyp

Stadt als Vorbild

Priorität der Maßnahme

Mittel

Einführung der Maßnahme (Start)

mittelfristig

Ziel und Strategie

Mit der Realisierung von Photovoltaik-Anlagen auf städtischen Liegenschaften soll ein Beitrag zum Ausbau der erneuerbaren Energien in Ratingen geleistet werden. Der Umstieg auf erneuerbare Energien in der Stromerzeugung ist eine zentrale Aufgabe des Klimaschutzes und hat einen großen Einfluss auf die städtischen Emissionen. Darüber hinaus sollen langfristig die Energiekosten der städtischen Liegenschaften gesenkt werden. Mit dieser Maßnahme geht die Stadt Ratingen mit gutem Beispiel voran und kann somit Bürgerinnen und Bürger sowie Gewerbetreibende davon überzeugen, ebenfalls Maßnahmen zu ergreifen.

Ausgangslage

Einige kommunale Gebäude wurden bereits durch die Bürgerenergie-Ratingen eG mit Photovoltaik-Anlagen versehen. Insgesamt betreibt die Bürgerenergie-Ratingen eG 19 Photovoltaik-Anlagen mit einer Gesamtleistung von 931 kWp. Auf kommunalen Gebäuden befinden sich 14 Photovoltaik-Anlagen mit einer Leistung von 732 kWp. Die restlichen 5 Photovoltaik-Anlagen wurden auf Dächern der Stadtwerke-Ratingen GmbH mit einer Leistung von 199 kWp errichtet. Die Volleinspeisung der erzeugten Strommengen wird gemäß EEG durch den aufnehmenden Netzbetreiber vergütet.

Im Jahr 2022 wurde durch den Rat der Stadt Ratingen das Fünf-Jahres-Programm zum Ausbau der Photovoltaik auf den Dachflächen städtischer Gebäude beschlossen. Im Rahmen des Programms wurden bereits erste Analysen durchgeführt, die ergaben, dass ein Großteil der Dachflächen vor der Installation saniert werden müssen.

Beschreibung

Der Ausbau der Photovoltaik soll sowohl auf den Dächern als auch auf geeigneten Parkplätzen und Außenanlagen kommunaler Liegenschaften erfolgen. Dachflächen werden schon lange für die Erzeugung erneuerbarer Energien genutzt. Die Nutzung weiterer Flächen wie Parkplätzen ist allerdings noch nicht so weit verbreitet. Um den Ausbau der Photovoltaik zu beschleunigen, wurde durch das Land NRW eine Solarpflicht für alle neuen gewerblichen Parkplätze mit mehr als 35 Stellplätzen erlassen. Mit einer Umsetzung von „Parkplatz-PV“ durch die Stadt Ratingen kann die Akzeptanz dieser Maßnahme gesteigert und möglicherweise auch Betreiber bestehender Parkplätze von einer Umsetzung überzeugt werden. Der Vorteil des Photovoltaikausbaus im bebauten Raum liegt in der Begrenzung der Umwelteinwirkungen, wie sie etwa bei der Freiflächen-Photovoltaik oder der Windenergie vorkommen. Allerdings gibt es Einschränkungen durch die Tragkraft und die Neigung bzw. Ausrichtung der Dächer. Auch die Verschattung durch Straßenbäume kann den Ausbau der Photovoltaik im städtischen Raum einschränken oder denkmalrechtliche Bedenken können einem Ausbau im Wege stehen. Demnach müssen die kommunalen Flächen durch die Stadtverwaltung auf ihre Eignung untersucht werden. Auf dieser Basis erfolgen eingehende Wirtschaftlichkeitsberechnungen.

Über eine lange Zeit wurden die Photovoltaikanlagen auf kommunalen Gebäuden nur auf die Deckung des Eigenbedarfs ausgerichtet, weil eine Einspeisung ins Netz sich nicht gelohnt hätte. Inzwischen gibt es allerdings neue Möglichkeiten wie das Strombilanzkreismodell, die eine volle Auslastung der Flächen ermöglichen. Dies sollte in der Wirtschaftlichkeitsberechnung berücksichtigt werden. Vor der Umsetzung sollte entsprechend ein passendes Betreibermodell gewählt werden.

Im Zeitraum von 2022 bis 2026 wurden in Ratingen 196 kWp hinzugebaut. Die Stadt Ratingen setzt sich zum Ziel die bisher installierte Leistung bis 2035 zu verdoppeln.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Potenzialanalyse inkl. Wirtschaftlichkeitsberechnung
2. Wahl eines Betreibermodells
3. Planung, Genehmigung und Bau der Anlagen

Akteure

Federführung: StA 65 (Liegenschaften und städt. Parkplatzflächen), StA 61

Beteiligte: Stadtwerke

Zielgruppe

Stadtverwaltung

Laufzeit

2026-2035

Energie und THG-Einsparungen

Berechnung unter der Annahme, dass bis 2030 Anlagen mit einer Leistung von insgesamt 200 kWp installiert werden

Endenergieeinsparungen (MWh/a)

-

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a)

100 CO₂eq/a

Kosteneinsparungen

67.300 € bei vollständigem Eigenverbrauch

Erfordernis eines politischen Beschlusses

Bereits beschlossen

Synergieeffekte

- Kombination mit Dachbegrünung
- Stärkung lokaler Installationsbetriebe
- Vermeidung von Geldabflüssen

Wechselwirkungen/Zielkonflikte

- Flächenkonkurrenz mit Solarthermie
- Statische Einschränkungen der Gebäude
- Gesetzliche Vorgaben (BauO NRW)

Flankierende Maßnahmen

- Vorbildliche Sanierung und Neubau städtischer und anderer öffentlicher Gebäude
- Stromnetz-Ausbau

Erfolgsindikatoren

- Neu installierte Leistung in MW/Jahr
- Stromerzeugung in MWh/Jahr



Erneuerbare Energien / EE-4

Stromnetzausbau

	Maßnahmentyp Infrastruktur	Priorität der Maßnahme hoch	Einführung der Maßnahme (Start) langfristig
--	--------------------------------------	---------------------------------------	---

Ziel und Strategie

Der Ausbau des Stromnetzes ist ein zentraler Bestandteil der Energiewende. In Anbetracht der zunehmenden Elektrifizierung der Wärmeversorgung und der Mobilität ist ein deutlicher Zuwachs des Strombedarfs zu erwarten. Das bedarf nicht nur einer deutlichen Erhöhung der erneuerbaren Stromerzeugungskapazität, sondern auch erheblichen Verstärkung des Stromnetzes sowie - soweit verfügbar – den Einsatz netzdienlicher Speicherinfrastruktur. Nur durch umfassende Maßnahmen kann in Ratingen eine Dekarbonisierung aller Bereiche ermöglicht und Kapazitätsprobleme vermieden werden.

Ausgangslage

Die Stadtwerke Ratingen betreiben das Stromverteilnetz in Ratingen. Durch große Leistungsanfragen für bspw. Supercharger für Elektromobilität oder auch elektrische Wärmepumpen, welche sich in einem Netzbereich konzentrieren, bedarf es einer verbesserten Steuerung aller lokalen Verbraucher und Einspeiser. Um diese frühzeitig zu ermitteln und notfalls zu beheben, setzt die SWR bereits heute mehrere Maßnahmen um. Es wurden bspw. verschiedene Studien zum Leistungszuwachs durch Elektromobilität und Wärmepumpen in Zusammenarbeit mit der Bergischen Universität Wuppertal erstellt. Diese bieten eine Grundlage für die Netzplanung und ermöglichen eine frühzeitige Einplanung größerer Projekte, wie z.B. den Neubau eines Umspannwerkes. Zusätzlich setzt die SWR die Anforderungen nach §14a EnWG (steuerbare Verbrauchseinrichtungen) um. Ergänzend hierzu gewinnt auch die netzdienliche Steuerung von Erzeugungsanlagen (z. B. Photovoltaik) zunehmend an Bedeutung. Über bestehende Mechanismen wie das Einspeisemanagement und Redispatch können Einspeiseleistungen bei Bedarf angepasst werden, um Netzengpässe zu vermeiden und die Netzstabilität sicherzustellen.

Dadurch werden kurzfristige Überlastungen der Netze vermieden. Hierfür müssen Messwerte und Daten aus dem Netz erfasst werden. Dies erfolgt durch die Einführung digitaler Ortsnetzstationen und die Umsetzung des Smart-Meter-Rollouts. Die Steuerung dient nur der Vermeidung von kurzfristigen Netzüberlastungen. Ein Netzausbau, in den entsprechenden Bereichen, ist meist die notwendige Folgemaßnahme.

Beschreibung

Der Ausbau der Stromnetze ist zu einer der wichtigsten Aufgaben der Netzbetreiber geworden. Vor dem Hintergrund der Energiewende und der zunehmenden Elektrifizierung von Wärmeversorgung und Mobilität ist von einem deutlich steigenden Strombedarf auszugehen. Nach dem NOVA-Prinzip sollte vor einem Netzausbau jedoch immer die Möglichkeiten der Netzoptimierung und Netzverstärkung geprüft werden.

Bei der Netzoptimierung spielen Smart Grids und Smart Meter eine zentrale Rolle. Durch intelligente Steuerung kann die Effizienz, Flexibilität und Stabilität der Netze deutlich erhöht werden. Dabei umfasst die netzdienliche Steuerung sowohl steuerbare Verbrauchseinrichtungen (z. B. Wärmepumpen und Ladeeinrichtungen) als auch Erzeugungsanlagen (z. B. Photovoltaikanlagen). Über etablierte Mechanismen wie das Einspeisemanagement und Redispatch kann die Einspeiseleistung bei Bedarf angepasst werden, um Netzengpässe zu vermeiden und die Netzstabilität sicherzustellen. Ein Smart Grid ist ein intelligentes Stromnetz, das digitale Technologien einsetzt, um Erzeugung, Verteilung und Verbrauch von Strom effizient zu steuern.

Im Gegensatz zu herkömmlichen Netzen, die weitgehend auf unidirektionalen Stromfluss ausgelegt sind, ermöglichen Smart Grids eine bidirektionale Kommunikation zwischen den verschiedenen

Netzkomponenten. Das ist besonders wichtig, um die schwankende Einspeisung von erneuerbaren Energien wie Wind- und Solarenergie besser zu integrieren. Smart Meter, also intelligente Stromzähler, sind eine Schlüsseltechnologie innerhalb des Smart Grids. Sie erfassen den Stromverbrauch in Echtzeit und übermitteln die Daten an Netzbetreiber und Verbraucher.

Die Stadtwerke Ratingen haben bereits mit dem Austausch herkömmlicher Zähler durch intelligente Messsysteme (Smart Meter Rollout) begonnen und damit einen wesentlichen Schritt in Richtung eines digitalisierten und steuerbaren Stromnetzes umgesetzt.

Zur Verortung der größten Handlungsbedarfe ist die kommunale Wärmeplanung eine grundlegende und wichtige Voraussetzung. Denn daraus geht hervor, ob Gebiete sich eher für eine zentrale oder dezentrale Wärmeversorgung eignen. Bei einer dezentralen Wärmeversorgung kann aufgrund der Umrüstung auf Wärmepumpen von einem deutlich steigenden Strombedarf ausgegangen werden. Grundsätzlich ist die Koordinierung des Netzausbaus mit den Aktivitäten der Stadtverwaltung elementar. Denn mit dem Netzausbau gehen zahlreiche Baustellen einher. Durch eine funktionierende Koordination kann an dieser Stelle doppelte Arbeit vermieden werden, indem städtische Baumaßnahmen wie Erneuerungen der Gehwegbeläge mit den Baumaßnahmen des Netzausbaus zusammengelegt werden. Eine effiziente und schnelle Bearbeitung/Koordinierung der Maßnahmen ist elementar wichtig für eine erfolgreiche Zusammenarbeit.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Ermittlung des Ausbaubedarfs (kontinuierlich, da abhängig von Kundenanfragen/Politik etc.)
2. Priorisierung und zeitliche Taktung der Maßnahmen
3. Umsetzung der Ausbaumaßnahmen

Akteure

Federführung: Stadtwerke

Beteiligung StA 61 und 66

Zielgruppe

Gesamtstadt

Laufzeit

2026-2045

Energie und THG-Einsparungen

Keine direkten Einsparungen

Endenergieeinsparungen (MWh/a)

-

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a)

-

Kosteneinsparungen

-

Erfordernis eines politischen Beschlusses

Bereits beschlossen

Synergieeffekte

Informationen der Wärmeplanung

Wechselwirkungen/Zielkonflikte

-

Flankierende Maßnahmen

- Ausbau von Photovoltaik auf (städtischen) Flächen und Liegenschaften
- Kommunale Wärmeplanung

Erfolgsindikatoren

Abgeschlossene Bauabschnitte



Effizienzsteigerung / EF-1a

Öffentlichkeitsarbeit Effizienzsteigerung für private Haushalte



Maßnahmentyp

Öffentlichkeitsarbeit

Priorität der Maßnahme

hoch

Einführung der Maßnahme (Start)

kurzfristig

Ziel und Strategie

Die Sanierungsrate im Gebäudebestand liegt in Deutschland seit Jahren unter 1 Prozent, obwohl eine massive Reduktion des Energieverbrauchs für die Treibhausgasneutralität unerlässlich ist und nur durch umfassende Sanierungen erreichbar scheint. Gezielte Öffentlichkeitsarbeit soll private Eigentümerinnen und Eigentümer daher auf die hohen Einsparpotenziale ihrer Immobilien aufmerksam machen und zu rascher Umsetzung motivieren. Ergänzend wird Suffizienz – also bewusster Verzicht und effizientere Nutzung – als ebenso wirksamer Hebel für den Energieverbrauchrückgang betont.

Außerdem sollen in diesem Steckbrief die Bildungsmaßnahmen für Kitas und Schulen in Ratingen adressiert werden.

Ausgangslage

In Ratingen werden bereits Beratungen in Zusammenarbeit mit der Verbraucherzentrale durchgeführt. Im Jahr 2024 fanden in Ratingen insgesamt 226 Energieberatungen der Verbraucherzentrale statt. Zusätzlich werden jährlich über die Caritas bis zu 100 Stromsparchecks in Ratinger Haushalten unterstützt und mit je 35 € pro durchgeführtem Check bezuschusst.

Im Jahr 2026 findet, organisiert durch den Kreis Mettmann, eine kreisweite thermographische Erfassung des Gebäudebestandes statt, dessen Daten auch der Stadt Ratingen zur Verfügung gestellt werden. Eine solche thermographische Erfassung liefert Informationen über Schwachstellen in der Gebäudehülle, welche sich negativ auf die Energiebilanz auswirken. Mithilfe der Daten können Eigentümerinnen und Eigentümer für energetische Fragestellungen sensibilisiert werden. Hierzu können die Ergebnisse der thermographischen Erfassung nach dem Vorbild der Stadt Münster durch eine gezielte Öffentlichkeitsarbeit den Bürgerinnen und Bürgern individuell zugänglich gemacht werden.

Für Schulen und Kitas gibt es bereits zahlreiche Angebote, die weitergeführt und weiterentwickelt werden sollen.

Beschreibung

Die Öffentlichkeitsarbeit umfasst vielfältige Formate, die informieren, motivieren und beraten – von Infomaterialien über Events bis zu individuellen Beratungen. Vielen Eigentümerinnen und Eigentümern ist das enorme Einsparpotenzial ihrer Gebäude nicht bewusst, verstärkt durch anhaltende Fragen zur Umsetzung der Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (künftig: „Gebäudemodernisierungsgesetz“); daher richten Beratungsangebote sich gezielt auf Sanierung, Heizungstausch und Energieeffizienz aus, eng mit der Verbraucherzentrale kooperierend. Die Thermografie-Erfassung des Kreises Mettmann (2026) identifiziert Wärmeverlust-Hotspots, deren Ergebnisse in einer breiten Kampagne – inklusive Infoveranstaltung, Karten und Webtool – Bürgerinnen und Bürgern zugänglich gemacht werden, um priorisierte Sanierungen anzustoßen.

Beratungen haben sich als effektiver Motivator bewährt; geplant sind flexible Vor-Ort- und Online-Formate in Kooperation mit der Verbraucherzentrale, z. B. zu Fenstertausch und Dämmung, ergänzt durch Thermografie-Daten. Finanzielle Hürden werden durch Infos zu KfW-, BAFA- und lokalen Förderungen auf der Website des Klimaschutzmanagement sowie durch Events adressiert.

Für Schulen und Kitas wird das Angebot ausgebaut: Fortsetzung der Kooperationen mit Deutsche-Umwelt-Aktion e.V., Nutzung von NRW.Energy4Climate-Materialien und ein Beteiligungsformat (z.B. Energievision) alle zwei Jahre und Beteiligung bei den Ratinger Tagen der Nachhaltigkeit.

Weitere fortzuführende Angebote sind die jahrelange Zusammenarbeit mit der Energieberatung der Verbraucherzentrale und der Caritas-Stromsparcheck. Neue Angebote, wie z.B. der Klimakampagne von NRW.Energy4Climate sollen geprüft und genutzt werden.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Konzeption eines Bündels an Beratungsangeboten im Jahr 2026
2. Bewerbung der Angebote
3. Evaluation der Angebote nach einem Jahr
4. Neukonzipierung der Angebote

Akteure

Federführung: StA 67 (67.1 KSM)

Beteiligte: Verbraucherzentrale, Energieberater, Caritas, Stabstelle Öffentlichkeitsarbeit

Zielgruppe

- Private Haushalte
- Schülerinnen und Schüler

Laufzeit

2026-2035

Energie und THG-Einsparungen

Berechnung unter der Annahme, dass jährlich 150 Haushalte Beratungen in Anspruch nehmen und 15 % dieser Haushalte Maßnahmen umsetzen, die zu einer Endenergieeinsparung von 50 % führen

Endenergieeinsparungen (MWh/a)

2.070 MWh

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a)

435 CO₂eq/a

Kosteneinsparungen

Keine Kosteneinsparung in der Verwaltung

Erfordernis eines politischen Beschlusses

Kein Beschluss erforderlich

Synergieeffekte

- Grundsätzliche Aufmerksamkeit für den Klimaschutz steigt
- Bei Sanierungsmaßnahmen können auch Maßnahmen zur Klimaanpassung umgesetzt werden
- Aufträge für lokale Bauunternehmen

Wechselwirkungen/Zielkonflikte

- Planungssicherheit für Immobilieneigentümerinnen und -eigentümer durch Gesetzesänderungen

Flankierende Maßnahmen

- Kommunale Wärmeplanung

Erfolgsindikatoren

- Anzahl der Teilnehmenden der Angebote,
- Rückgang des Strom- und Wärmeverbrauchs im Wohnsektor
- Anzahl Stromsparchecks
- Anzahl der Beratungsgespräche
-



Effizienzsteigerung / EF-1b

Öffentlichkeitsarbeit Effizienzsteigerung für Unternehmen



Maßnahmentyp

Öffentlichkeitsarbeit

Priorität der Maßnahme

hoch

Einführung der Maßnahme (Start)

kurzfristig

Ziel und Strategie

Unternehmen in Ratingen können als starke Partner für den Klimaschutz gewonnen werden. Deshalb sollen sie durch gezielte Öffentlichkeitsarbeit motiviert werden, aktiv zum Klimaschutz beizutragen, Energieeffizienz zu steigern und nachhaltige Praktiken umzusetzen. Gleichzeitig sollen Unternehmen in Ratingen in einen Austausch gebracht und vernetzt werden. Der Klimaschutz soll als betriebliche Chance herausgestellt und Chancen aufgezeigt werden.

Ausgangslage

Die Ratinger Wirtschaft trägt mit 29 Prozent zu den städtischen Treibhausgasemissionen bei. Bisher stand die Wirtschaft nicht im Mittelpunkt des kommunalen Klimaschutzmanagements, und frühere Angebote wie das Programm Ökoprofit mit dem Kreis Mettmann stießen nach Erfolgen in den ersten Jahren auf geringere Resonanz bei den Unternehmen vor Ort. Dennoch ist die Ratinger Wirtschaft in hohem Maße durch neue Vorgaben (z.B. Nachhaltigkeitsberichterstattung) und Entwicklungen (z.B. verbesserte Rahmenbedingungen für Erneuerbare Energien) von den Themen Klimaschutz und Nachhaltigkeit betroffen. Daher sollen neue Formate gefunden und Angebote entwickelt werden.

Beschreibung

Kernstück der Maßnahme ist die Etablierung des Austauschformats „Zukunft machen – Ratinger Unternehmen gestalten Wandel“ (ZUMA), der als regelmäßiger Treffpunkt für Klimaschutz- und Nachhaltigkeitsbeauftragte und interessierte Führungskräfte aus Ratinger Unternehmen dient. Eine regelmäßige Veranstaltungsreihe mit attraktiven Programm und Austausch soll der erste Schritt zur Etablierung eines Netzwerkes sein: Praktische Erfolgsgeschichten – etwa zu Lieferkettenberichterstattung, Photovoltaik auf Betriebsdächern, betrieblichem Mobilitätsmanagement, Prozessoptimierung oder Sanierungssprints – motivieren die Teilnehmer direkt und liefern fertige Umsetzungstipps inklusive Fördermöglichkeiten. Bestehende Netzwerke wie Sparkasse HRV, Unternehmensverband Ratingen, InWest, Wirtschaftsförderung und Ratingen.nachhaltig e.V. werden aktiviert, um Teilnehmer zu gewinnen und ZUMA weiterzuentwickeln. Sobald Vorbildfirmen hervortreten, präsentieren diese in Folgeterminen ihre Projekte – live vor Ort, per Vortrag oder mit Expertengästen.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Ausarbeitung des ZUMA-Konzeptes mit der Wirtschaftsförderung 3. Quartal 2026
2. Kontaktierung der Netzwerkpartner und Unternehmen 4. Quartal 2026
3. Organisation ZUMA Auftaktveranstaltung Anfang 2027

Akteure

Federführung: StA 23 (Wirtschaftsförderung), StA 67 (67.1 KSM)

Beteiligte: UVR, InWest, Ratinger Unternehmensverbände, Sparkasse HRV, Ratingen.nachhaltig e.V., andere

Zielgruppe

Unternehmen

Laufzeit	
2026-2029 (mind.)	
Energie und THG-Einsparungen	
Berechnung unter der Annahme, dass jährlich 20 Unternehmen erreicht werden von denen 10 % Maßnahmen umsetzen, die jeweils zu einer Endenergieeinsparung von 10 % führen	
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a)
110 MWh/a	41 CO ₂ eq/a
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
Keine Kosteneinsparung für die Verwaltung	Kein Beschluss erforderlich
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
• Grundsätzliche Aufmerksamkeit für den Klimaschutz steigt, Bei der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen können auch Maßnahmen zur Klimaanpassung integriert werden (z.B. Entsiegelung) • Im Rahmen der Umsetzung von Maßnahmen zum Klimaschutz: Generierung von Aufträgen für lokale Unternehmen möglich • Lokale Unternehmen werden fit für die Wirtschaft der Zukunft	-
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
-	• Anzahl der Teilnehmenden der Angebote • Rückgang des Endenergieverbrauchs im Gewerbe



Effizienzsteigerung / EF-2

Klimakompetenz für Auszubildende



Maßnahmentyp

Stadt als Vorbild

Priorität der Maßnahme

hoch

Einführung der Maßnahme (Start)

kurzfristig

Ziel und Strategie

Die Maßnahme verankert Klimaschutz und Nachhaltigkeit systematisch in der Ausbildung der städtischen Nachwuchskräfte und der kreisangehörigen Verwaltungen. Durch gezielte Bildungsangebote und praktische Projekte werden Auszubildende befähigt, konkrete Verbesserungen in ihren Dienststellen anzustoßen und als Multiplikatorinnen und Multiplikatoren zu wirken.

Kern der Strategie ist die Nutzung vorhandener Angebote wie „Klimawissen für Auszubildende“ von NRW.Energy4Climate sowie etablierter Klimascout-Konzepte. Die gemeinsame Nutzung mit weiteren Kommunen im Kreis Mettmann wird hierbei angestrebt, um gleichzeitig die interkommunale Zusammenarbeit zu stärken.

Ausgangslage

NRW.Energy4Climate stellt unter dem Schwerpunkt „Klimabildung“ Programme, Materialien und Netzwerke zur Verfügung, die Kommunen bei der Klimabildung von Kindern, Jugendlichen und Auszubildenden unterstützen. Parallel dazu haben Projekte wie „Kommunale Klimascouts – Azubis für mehr Klimaschutz in Kommunen“ des Difu bereits hunderte Auszubildende aus vielen Städten und Landkreisen zu Klimascouts qualifiziert. Diese Angebote sollen genutzt werden und auf Erfahrungen aufgebaut werden. Bisher gibt es ein solches für die Auszubildenden der Stadt Ratingen nicht.

Beschreibung

Die Maßnahme sieht vor, ein modulares Bildungs- und Projektprogramm für Auszubildende der Stadtverwaltung Ratingen sowie – nach Möglichkeit – weiterer Kommunen im Kreis Mettmann und der Kreisverwaltung zu etablieren. Das Programm kombiniert externe Angebote von NRW.Energy4Climate („Klimawissen für Auszubildende“ bzw. passende Klimabildungsformate) mit einem Klimascout-Ansatz nach Vorbildern kommunaler Klimascout-Projekte. Die Teilnahme an dem Programm ist freiwillig. In Workshops erfolgt zunächst die Qualifizierung interessierter Auszubildender in ein- bis mehrtägigen Schulungen (online oder in Präsenz), nach erprobten Konzepten (z. B. Difu oder NRW.Energy4Climate). Anschließend erfolgt die Planung und Umsetzung eigener Klimaschutzprojekte durch die Auszubildenden in ihren Fachbereichen, z.B. zu Energieeffizienz in Dienstgebäuden, klimafreundlicher Mobilität, Abfallvermeidung oder Beschaffung. Zu diesem Zweck erfolgt eine Freistellung, um die Projekte umzusetzen. Am Ende steht die sichtbare Würdigung der Projekte (z.B. Abschlussveranstaltung, Zertifikate, Wettbewerb, Öffentlichkeitsarbeit), um die Attraktivität der Ausbildung und die Identifikation mit Klimaschutz zu stärken. Durch eine mögliche Zusammenarbeit mit anderen Kommunen im Kreis Mettmann wird ebenfalls die interkommunale Zusammenarbeit gefördert.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Abstimmung mit NRW.Energy4Climate zu geeigneten Klimabildungsformaten für Auszubildende und Klärung von Buchung/Organisation (1. Halbjahr 2026).
2. Abstimmung mit Kreisverwaltung und interessierten Kommunen im Kreis Mettmann über ein gemeinsames Programm für Auszubildende (1. Halbjahr 2026).
3. Durchführung erster Klimakompetenz Workshops für Auszubildende (2. Halbjahr 2026).
4. Umsetzung der Azubi-Klimaschutzprojekte (2027) sowie begleitende Öffentlichkeitsarbeit.
5. Evaluation der Pilotphase, Anpassung des Programms und ggf. Verstetigung

Akteure

Federführung: StA 67 (67.1 KSM)

Beteiligte: StA 11, weitere Ämter

Zielgruppe

Auszubildende der Stadtverwaltung

Laufzeit

ab 2026

Energie und THG-Einsparungen

Durch Absenkung der Raumtemperatur, Standby-Vermeidung und weitere nutzerbedingte Verhaltensänderungen können im Wärmebereich 11% und im Strombereich 4% Reduktion erreicht werden. Es wird von einer 5%igen Umsetzungsbeteiligung ausgegangen

Endenergieeinsparungen (MWh/a)

174 MWh/a

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a)

38 CO₂eq/a

Kosteneinsparungen

Mittelfristige Einsparungen durch Verhaltensveränderungen

Erfordernis eines politischen Beschlusses

Beschluss nicht erforderlich

Synergieeffekte

- Weiterbildung
- Vernetzung

Wechselwirkungen/Zielkonflikte

-

Flankierende Maßnahmen

- Vorbildliche Sanierung und Neubau städtischer Gebäude

Erfolgsindikatoren

- Anzahl durchgeführter Aktionen
- Anzahl der Teilnehmenden pro Jahr



Effizienzsteigerung / EF-3

Bauliche Verdichtung



Maßnahmentyp

Stadtplanerische
Maßnahme

Priorität der Maßnahme

mittel

Einführung der Maßnahme (Start)

kurzfristig

Ziel und Strategie

Die fortlaufende Flächeninanspruchnahme der Städte hat große Auswirkungen auf das Klima, sowohl durch den Verlust wichtiger Naturräume und Vegetation als auch durch die zunehmenden Wohnflächen und Wegstrecken. Aus diesem Grund soll die Bautätigkeit in Ratingen größtenteils auf bereits bebaute Bereiche beschränkt und die Bebauungsdichte erhöht werden.

Ausgangslage

Im Rahmen des Beschlusses der Nachhaltigkeitsstrategie hat die Stadt Ratingen sich dazu bekannt, die Flächeninanspruchnahme auf 1,8 Hektar pro Jahr zu beschränken.

Beschreibung

Die zukünftige Entwicklung der Rater Wohn- und Gewerbegebiete soll unter der Prämisse der dreifachen Innenentwicklung erfolgen. Die Innenentwicklung ist ein Konzept der Stadt- und Raumplanung, das darauf abzielt, bestehende Siedlungsflächen innerhalb eines Ortes oder einer Stadt effizienter zu nutzen, anstatt auf Flächen außerhalb des Siedlungsraumes auszuweichen und somit weitere Versiegelung und Zersiedelung vorzunehmen. Sie ist ein zentraler Ansatz zur nachhaltigen Stadtentwicklung, um den Flächenverbrauch zu minimieren und den Bestand zu optimieren. Dieses Konzept wird mit der dreifachen Innenentwicklung um die gleichzeitige Qualitätssteigerung der Grünflächen und der Mobilitätsangebote ergänzt. Auf diese Weise wird sichergestellt, einen qualitativollen und funktionierenden Siedlungsraum zu gestalten, der den Anforderungen an eine lebenswerte und resiliente Stadt gerecht wird.

Im Fokus der Nachverdichtung stehen die vertikale Verdichtung und die Nutzung von Baulücken, die Umnutzung von Brachflächen und die Aktivierung von Leerständen durch Weiterentwicklung im Bestand. Zu Identifikation der Nachverdichtungspotenziale wird durch das Stadtplanungsamt ein Baulückenkataster erstellt, das daraufhin fortlaufend aktualisiert wird und so eine Arbeitsgrundlage darstellt, die sich kontinuierlich weiterentwickelt. Besonderer Fokus soll auf der Brachflächenentwicklung des Breitscheider Kreuzes liegen. Sowohl die Entwicklung freier Flächen als auch die Bestandsentwicklung orientieren sich an der aktuellen demografischen Entwicklung. Dementsprechend werden flexiblere und kleinere Wohneinheiten angestrebt.

Unter den genannten Gesichtspunkten werden die Wohn- und Gewerbeflächenentwicklung konzeptionell weiterentwickelt, sodass anhand von Zielsetzungen und messbaren Kriterien die Flächenentwicklung der Wohn- und Gewerbegebiete in der Stadt Ratingen besser gesteuert werden kann. Um negative Auswirkungen der Verdichtung auf die Lebensqualität vor Ort zu reduzieren, muss dabei zur adäquaten Abbildung der dreifachen Innenentwicklung eine enge Rückkopplung mit der Stadtklimaanalyse, Starkregengefahrenkarte und perspektivisch dem Entsiegelungskonzept des Kreises Mettmann sowie dem aufzustellenden Mobilitätskonzept gewährleistet werden. Nach der Konzepterstellung erfolgt eine Überprüfung bestehender Bebauungspläne auf ihre Kompatibilität mit den Zielen der Flächenkonzepte.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Erstellung eines Baulückenkatasters
2. Erarbeitung von Kriterien und Zielmarken
3. Überprüfung bestehender Bebauungspläne
4. Beschluss der Konzepte durch den Rat

Akteure	Zielgruppe
Federführung: StA 61 (61.11, Stadtentwicklung)	Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen
Laufzeit	
2026-2028	

Energie und THG-Einsparungen

Durch die Reduzierung der Flächeninanspruchnahme und die Vermeidung langer Wege zu neuen Baugebieten an den Stadträndern werden Energie und Emissionen eingespart, die allerdings nicht genau beziffert werden können.

Endenergieeinsparungen (MWh/a)	Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a)
Nicht quantifizierbar	Nicht quantifizierbar
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
-	Beschluss erforderlich
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
Steigerung der urbanen Qualität der Stadt, kurze Wege	Negative Auswirkungen auf das Stadtklima
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
- Klima-Check für die Stadtplanung - Erstellung und Umsetzung eines Mobilitätskonzeptes	- Beschluss der Konzepte - Reduktion der Flächeninanspruchnahme



Effizienzsteigerung / EF-4

Klima-Check für die Stadtplanung

	Maßnahmentyp Regulierung	Priorität der Maßnahme hoch	Einführung der Maßnahme (Start) kurzfristig
--	------------------------------------	---------------------------------------	---

Ziel und Strategie

Die Aufnahme klimaschutzrelevanter Vorgaben in die Stadtplanung soll zu einer möglichst klimafreundlichen und ressourcenschonenden und damit nachhaltigen Stadtentwicklung und Bauweise in Ratingen beitragen, sodass Neubauprojekte möglichst geringe negative Auswirkungen auf den Klimaschutz und die Klimaanpassung haben.

Ausgangslage

Die Stadt Ratingen macht im Rahmen der Bauleitplanung bereits Vorgaben, wie beispielsweise zur Begrünung oder zur Nutzung von erneuerbaren Energien. Diese Vorgaben sind z.B. als Festsetzungen oder in städtebaulichen Verträgen geregelt. Auch werden Stellungnahmen hinsichtlich der Themen Klimaschutz und Klimaanpassung im Bauleitplanverfahren berücksichtigt und deren Inhalte teilweise eingearbeitet. Allerdings liegt bislang kein standardisierter Prozess zur Lenkung und Bewertung von Bebauungsplänen vor. Um diesen Vorgang zu optimieren, soll deshalb ein Klima-Check auf der Grundlage vorhandener Klimaziele erarbeitet werden.

Beschreibung

Zur Vereinheitlichung des Umgangs mit klimarelevanten Vorgaben in Bebauungsplänen wird ein standardisiertes Vorgehen erarbeitet.

Dieses beinhaltet eine klare Struktur bzw. einen definierten Prozessablauf, wann die Klimaziele in ein Bebauungsplanverfahren eingespielt werden und in welcher Form die Aspekte Klimaanpassung und Klimaschutz im Bebauungsplanverfahren integriert werden. Auch für zukünftige Verfahren, die im Rahmen des Bauturbos umgesetzt werden, soll ein entsprechender Prozessablauf erarbeitet werden. Dabei ist entscheidend, dass die zuständigen Fachstellen schon bei der Grundlagenermittlung beteiligt sind. Ein Kick-Off-Termin soll deshalb zu Beginn eines jeden Bebauungsplanverfahrens stattfinden.

Als zentrales Element für die Implementierung von Klimazielen soll ein Klima-Check entwickelt werden. Dieser Check soll die Themen Klimaschutz und Klimaanpassung abdecken. Der Check soll als Instrument dienen, um die Planung zu bewerten und im Rahmen des weiteren Verfahrens Maßnahmen zur Verbesserung des Plan-Zustandes im Sinne der Klimaziele zu implementieren. Im ersten Schritt wird dabei mithilfe eines Prüfrasters untersucht, inwieweit das geplante Vorhaben im Plangebiet geeignet ist. Dies findet unter Zuhilfenahme aller vorhandener Grundlagendaten und Kartenwerke statt, wie z.B. stadtklimatischer Analysen und Starkregen Gefahrenkarten. Zudem sollen verfügbare Tools, die bei der Prüfung hilfreich sind, umfassend genutzt werden. Dazu zählt der Klima-Scanner der Firma GeoNET, welcher ab 2026 über den Kreis Mettmann allen kreisangehörigen Städten zur Verfügung gestellt werden soll. Mithilfe des Klima-Scanners lässt sich kurzfristig eine Modellierung des Planentwurfs in die stadtklimatische Analyse integrieren und dadurch die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf das Stadtklima prüfen. Im weiteren Verlauf werden Maßnahmen der Klimaanpassung und des Klimaschutzes vorgeschlagen und in Abhängigkeit der Abwägung aller Belange in das Bauleitplanverfahren sowie die Begründung/den Umweltbericht eingearbeitet. Die verpflichtende Umsetzung der Maßnahmen kann dabei je nach Verfahrensart über Festsetzungen, städtebauliche Verträge oder sonstige Vereinbarungen getroffen werden.

Zudem soll ein begleitender Leitfaden mit einer Erläuterung des Klima-Checks und mit Verweis auf die übergeordneten Zielsetzungen erarbeitet werden. Der Leitfaden soll transparent kommuniziert und den Investoren zu Beginn eines Projektes überreicht werden (z.B. bei vorhabenbezogenen Bebauungsplänen). Mit der Erstellung eines Ratinger Leitfadens, der frühzeitig in den Planungsprozess eingespielt wird, und der offenen Kommunikation von Ratinger Klimazielen wird zu einem sehr frühen

Zeitpunkt das Thema Klimaschutz und Klimaanpassung in den Planungs- und Genehmigungsprozess integriert.

Inhaltlich deckt der Check verschiedene Themen ab. So wird bewertet, ob das Thema nachhaltiger Verkehr ausreichend berücksichtigt wurde, z.B. hinsichtlich der Punkte Elektromobilität und Fahrradabstellanlagen. Weiterhin wird untersucht, inwiefern Themen der Energieversorgung, wie zukunftsweisende Heiz- und Kühltechnologien, in die Planung eingeflossen sind. Die Planung wird auch hinsichtlich der Energieeffizienz und nachhaltiger Baustoffe bewertet. Auch sollten Baugebiete den Auswirkungen des Klimawandels, wie Hitze und Starkregen, standhalten können. Verschiedene Maßnahmen sind geeignet, ein Neubaugebiet vor den Klimawandelfolgen zu schützen, wie beispielsweise die konsequente Anwendung des Schwammstadtprinzips. Straßenbegleitgrün, Dach- und Fassadenbegrünungen sowie nachhaltige Baumquartiere verbessern das Mikroklima, halten Regenwasser zurück und reduzieren die Flächenversiegelung. Die Gestaltung heller Oberflächen bei Neubauten und Instandhaltungen reduziert die Aufheizung der Stadt und unterstützt ein angenehmeres Stadtklima. Kaltluftleitbahnen und Kaltluftentstehungsgebiete sollten in der Bauleitplanung freigehalten werden, insbesondere in Siedlungsbereichen, um die Luftzirkulation zu fördern. Es wird auch geprüft, inwieweit Gutachten und begleitende Konzepte, wie z.B. Energiekonzepte und mikroklimatische Analysen, beauftragt und berücksichtigt worden sind.

Die Erarbeitung des Prozessablaufs, des Klima-Checks und des begleitenden Leitfadens erfolgt in enger Zusammenarbeit zwischen dem Klimaschutzmanagement (KSM) und dem Amt für Stadtplanung, Vermessung und Bauordnung.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Erarbeitung des standardisierten Prozessablaufs bis Mitte 2026
2. Erarbeitung des Klima-Checks inklusive Leitfaden bis Mitte 2026
3. Anwendung
4. Evaluation

Akteure	Zielgruppe
Federführung: StA 67 (KSM), StA 61 (61.12)	Verwaltung, Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen
Laufzeit	
ab 2026	

Energie und THG-Einsparungen

Keine direkte Einsparung durch die Instrumente

Endenergieeinsparungen (MWh/a)	Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a)
-	-
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
-	Bereits beschlossen
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
-	-
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
Bauliche Verdichtung	Anzahl Kick-Offs Anzahl Gespräche mit Investoren

	Anzahl optimierte Bebauungspläne (mit Maßnahmen aus dem Klima-Check, die umgesetzt worden sind)
--	---

Hinweise

Dies ist die optimierte Fortführung der Maßnahme V₄ des integrierten Klimaschutzkonzepts aus dem Jahr 2017.



Effizienzsteigerung / EF-5

Vorbildliche Sanierung und Neubau städtischer Gebäude

	Maßnahmentyp Stadt als Vorbild	Priorität der Maßnahme hoch	Einführung der Maßnahme (Start) mittelfristig
---	--	---------------------------------------	---

Ziel und Strategie

Die Stadt Ratingen hat zahlreiche Gebäude, die eine große Präsenz in der Stadt haben und regelmäßig von vielen Bürgerinnen und Bürgern besucht werden. Mit der Sanierung der Gebäude sorgt die Stadt Ratingen nicht nur für eine deutliche Energieeinsparung und eine Verbesserung ihrer Treibhausgasbilanz, sondern kommt damit auch ihrer Vorbildfunktion nach. Darüber hinaus können perspektivisch Kosten im Betrieb der Gebäude eingespart werden, so dass die Mittel für andere Zwecke eingesetzt werden können.

Ausgangslage

Die Stadt Ratingen hat 270 Liegenschaften. Der Energieverbrauch der städtischen Liegenschaften lag im Jahr 2018 bei ca. 41 GWh; davon entfallen 9 GWh auf Strom und 32 GWh auf die Wärmeversorgung. Für die Sanierung und den Neubau öffentlicher Gebäude hat der Rat der Stadt Ratingen im Jahr 2019 Standards festgelegt (Vorlage 87/2019). Diese orientieren sich an den Mindeststandards der damaligen Energieeinsparverordnung.

Beschreibung

Die kommunalen Gebäude unterliegen dem direkten Einflussbereich der Stadt Ratingen. Für einen sukzessiven und strukturierten Umbau des kommunalen Gebäudebestandes wird als Grundlage die Erarbeitung einer Strategie (Sanierungsfahrplan) empfohlen. Ein Sanierungsfahrplan für kommunale Liegenschaften ist ein strategisches Planungsinstrument, welches Maßnahmen zur energetischen Sanierung und Modernisierung von kommunalen Gebäuden systematisch darstellt und zeitlich koordiniert. Er dient dazu, die Energieeffizienz zu verbessern, CO₂-Emissionen zu reduzieren und den langfristigen Werterhalt der Immobilien zu sichern. Ein Sanierungsfahrplan berücksichtigt dabei technische, wirtschaftliche und ökologische Aspekte. Im Rahmen der Planung sollten die festgelegten Standards für öffentliche Gebäude überprüft und bei Bedarf angepasst werden. Im Rahmen des Sanierungsfahrplans zur schrittweisen Ertüchtigung des Gebäudebestandes gilt es, die strategische Vorgehensweise (z. B. Komplettsanierung versus Bauteilsanierung), die Organisation (z. B. Umbau im Bestand bei genutzten Bestandsgebäuden), den erforderlichen Ressourcenbedarf (Personal, Investitionen) und die Verantwortlichkeiten (Steuerung vor dem Hintergrund unterschiedlicher Zuständigkeiten) zu thematisieren. Der zu erreichende Standard ist dabei hinsichtlich Energieeffizienz (z.B. KfW 40), Einsatz erneuerbarer Energieträger und Klimapassungsmaßnahmen (z.B. Fassadenbegrünung) objektspezifisch festzulegen. Die Möglichkeit eines Anschlusses an ein Wärmenetz sollte bei jeder Sanierung geprüft und entsprechend berücksichtigt werden. Diesbezüglich wird die kommunale Wärmeplanung wichtige Hinweise geben. Zur besseren Durchsetzbarkeit bedarf es eines entsprechenden politischen Beschlusses, auch z. B. im Hinblick auf höhere Investitionskosten bei guter Wirtschaftlichkeit über den Lebenszyklus.

Die höchste Priorität für die Sanierung sollten die Schulen und das Hallenbad haben, das durch die Stadtwerke betrieben wird.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Ermittlung des bestehenden Bauvolumens und Ausschreibung der Beratungsleistung
2. Beauftragung der Erstellung eines Sanierungsfahrplans bis Ende 2026
3. Prüfung von Contracting-Lösungen für die Umsetzung des Sanierungsfahrplans/ einzelner Sanierungsprojekte
4. Sukzessive Umsetzung der Sanierung des Gebäudebestandes bis 2040

Akteure

Federführung: StA 65

Zielgruppe

Verwaltung

Laufzeit

2026-2040

Energie und THG-Einsparungen

Berechnung anhand der aktuellen Wärmeverbräuche unter der Annahme einer Reduktion des Endenergieverbrauchs um 45 %

Endenergieeinsparungen (MWh/a)

12.500 MWh/a

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a)

1.400 CO₂eq/a

Kosteneinsparungen

1.900.000 €

Erfordernis eines politischen Beschlusses

Bereits beschlossen

Synergieeffekte

- Verbesserung des Raumklimas
- optische Aufwertung der Gebäude
- Aufträge für lokale Bauunternehmen

Wechselwirkungen/Zielkonflikte

-

Flankierende Maßnahmen

Ausbau von Photovoltaik auf (städtischen) Flächen und Liegenschaften

Erfolgsindikatoren

- Anzahl sanierter Gebäude
- Reduktion des Endenergieverbrauchs der kommunalen Liegenschaften

Hinweise

Dies ist die Fortführung der Maßnahme EV1 des integrierten Klimaschutzkonzepts aus dem Jahr 2017.



Effizienzsteigerung / EF-6

Erstellung einer Treibhausgas-Bilanz und Maßnahmen-Monitoring

	Maßnahmentyp Strategische Grundlage/ Monitoring	Priorität der Maßnahme mittel	Einführung der Maßnahme (Start) Kurzfristig
--	--	---	---

Ziel und Strategie

Die regelmäßige Bilanzierung der Treibhausgas-Emissionen ermöglicht eine systematisierte Übersicht der gesamten und sektoralen Entwicklungen hinsichtlich Treibhausgasemissionen. Die so gewonnenen Erkenntnisse dienen sowohl der Kommunikation an die Öffentlichkeit als auch der regelmäßigen Prüfung der Wirksamkeit beschlossener Reduktionsmaßnahmen. Zu diesem Zweck sollen zukünftig alle drei Jahre, beginnend ab 2026, die relevanten Daten zur THG-Bilanzierung in Kooperation mit dem Kreis Mettmann zusammengetragen und ausgewertet werden. Zudem werden ab Ende 2026 durch das Klimaschutzmanagement über Monitoring-Steckbriefe die Fortschritte einzelner Maßnahmen bei den beteiligten Fachämtern angefragt und in einen Jahresbericht zum Umsetzungsstand der Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen aufgenommen.

Ausgangslage

Der Kreis Mettmann und die kreisangehörigen Städte kooperieren bei Bereitstellung und Datenaustausch im Zuge der Erfassung und des Monitorings der Treibhausgasbilanzen bereits seit 2023. Dabei unterstützt der Kreis Mettmann die Städte bei der Bilanzierung alle drei Jahre durch die Übermittlung aller relevanten und kreisweit vorliegenden Daten, beispielsweise in Bezug auf den ÖPNV. Diese fließen, ergänzt um die jeweils lokal vorhandenen Datensätze, in die städtischen Bilanzen mit ein. Die letzte Bilanz wurde im Jahr 2021 für den Betrachtungszeitraum (2016-2018) erstellt.

Das KSM der Stadt Ratingen erstellt bereits seit 2018 Jahresberichte, in denen die jeweiligen Fortschritte der Maßnahmen dokumentiert werden.

Beschreibung

Die Stadt Ratingen folgt mit ihrer Vorgehensweise der Treibhausgas-Bilanzierung der deutschlandweit standardisierten BSKO-Methodik (Bilanzierungs-Systematik Kommunal). Die Bilanzen werden mit Hilfe des „Klimaschutz-Planer“ berechnet. Der „Klimaschutz-Planer“ ist eine internetbasierte Software zum Monitoring des kommunalen Klimaschutzes. Seit dem Jahr 2026 bezieht die Stadt Ratingen das Programm über eine Kreislizenz des Kreis Mettmann. Basierend auf einer Start-Bilanz, die aus deutschlandweit verfügbaren Daten im Klimaschutz-Planer hinterlegt ist, können die Bilanzen in diesem Tool auch mit begrenzten Eingangsdaten erstellt werden, wobei die Qualität der Bilanz durch genauere, lokalspezifische Daten erhöht werden kann. Die Bilanz beschränkt sich dabei auf die endenergiebedingten Treibhausgas-Emissionen, die auf dem Territorium der Stadt Ratingen verursacht werden. Dabei werden die unterschiedlichen Datenquellen vom Klimaschutzmanagement zusammengetragen und die Datenabfrage mit dem Kreis Mettmann koordiniert. Auch eine Fremdvergabe der Erstellung ist bei begrenzten Kapazitäten möglich.

Um die Umsetzung der Maßnahmen des neuen integrierten Klimaschutzkonzeptes aus den beteiligten Fachämtern systematisch erfassen und in einen Jahresbericht überführen zu können, werden im Jahr 2026 geeignete Monitoring-Steckbriefe durch das Klimaschutzmanagement erstellt. Diese werden zum Jahreswechsel 2026/27 erstmalig an die Fachämter verschickt, um den Umsetzungsstand einzelner Maßnahmen durch Indikatoren oder andere, geeignete Messwerte abzufragen. Die so gewonnenen Rückmeldungen werden im jährlichen Bericht des Klimaschutzmanagements und auf den Webseiten der Stadt Ratingen (z.B. in Form von Dashboards) aufbereitet.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Anfang/Mitte 2026: Visualisierung & Kommunikation des Sachstandes in der Umsetzung von IKK-Maßnahmen (über Webseite, ggf. PM)
2. Mitte/Ende 2026 Sammlung der Daten zur THG-Bilanzierung (für 2025) sowie Erstellung & Anpassung der Monitoring-Steckbriefe zum IKK und erstmaliger Versand der Monitoring-Steckbriefe an die beteiligten Fachämter
3. Mitte/Ende 2026: Integration der Daten in den Klimaschutzplaner zur THG-Bilanzierung
4. Ende 2026/Anfang 2027: Erstellung eines Berichts zur Bilanz und Anfrage bzw. Rücklauf Monitoring-Steckbriefe an KSM

Akteure	Zielgruppe
Federführung: StA 67 (67.1 KSM)	Stadtverwaltung
Beteiligte: Kreis Mettmann, weitere Fachämter	
Laufzeit	
Ab 2026 alle drei Jahre (THG-Bilanz)	
Ab 2026 jährlich (Monitoring-Steckbriefe und Jahresbericht KSM)	

Energie und THG-Einsparungen

Keine direkten Einsparungen erzielbar

Endenergieeinsparungen (MWh/a)	Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a)
-	-
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
-	Bereits beschlossen
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
-	-
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
-	• Veröffentlichte Bilanz liegt vor • Jahresberichte mit Monitoringsteckbriefen liegen jährlich aktualisiert vor

Hinweise

Dies ist die Fortführung der Maßnahme Z1 aus den weiteren Klimaaktivitäten mit Beschluss von 2021.



Effizienzsteigerung / EF-7

Klimafreundliche IT in der Stadtverwaltung



Maßnahmentyp

Stadt als Vorbild

Priorität der Maßnahme

hoch

Einführung der Maßnahme (Start)

kurzfristig

Ziel und Strategie

Klimafreundliche IT zielt darauf ab, umweltfreundliche und nachhaltige Praktiken im Bereich der Informationstechnologie zu fördern. Ziel ist es, die Energieeffizienz zu steigern, den Ressourcenverbrauch zu reduzieren, Abwärme zu nutzen und den CO₂-Ausstoß durch den Einsatz von IT-Geräten und –Infrastruktur zu verringern.

Ausgangslage

Rechenzentrumsbetrieb:

Die Rechenzentren der regio IT (dem größten von der Stadt Ratingen beauftragten kommunalen IT-Dienstleister) werden bereits heute zu hundert Prozent mit Ökostrom betrieben. Bis 2035 sollen alle Rechenzentren der regio IT klimaneutral sein. Ein neues klimaneutrales Rechenzentrum der regio IT hat Mitte 2025 seinen Betrieb aufgenommen. Die regio IT verfolgt darüber hinaus eine eigene Green-IT-Strategie, um mit intelligenten technischen Lösungen den Energieverbrauch effizient zu steuern. Einige Serversysteme werden weiterhin in zwei lokalen Rechenzentren bei der Stadt Ratingen betrieben. Auch diese Rechenzentrumsstandorte werden von den Stadtwerken bereits vollständig mit Ökostrom versorgt.

Endgerätekonzept:

Ein umfassendes Endgerätekonzept, welches – bezogen auf die IT-Ausstattung - unter anderem die drei Kernaspekte der Nachhaltigkeit (ökologische, ökonomische und soziale Nachhaltigkeit) adressiert, ist innerhalb des Stadtamtes 16 erarbeitet worden. Aktuell befindet sich das Konzept in der finalen Abstimmung. Ein Beispiel für die im Rahmen des Endgerätekonzeptes adressierten Veränderungen bilden die Arbeitsplatzrechner der Mitarbeitenden. In der Vergangenheit waren in der Stadtverwaltung Ratingen als zentrale digitale Arbeitsgeräte überwiegend stationäre PCs im Einsatz. Mitarbeitende, die zeitweise im Homeoffice arbeiten, verfügten zusätzlich über ein Notebook. Mithilfe dieses Notebooks wurde bisher jeweils eine VPN-Verbindung zum eigenen Bürorechner aufgebaut, so dass dieser i.d.R. am vorherigen Tag eingeschaltet wurde. Derart viele Rechner während der Arbeit im Homeoffice bzw. über Nacht eingeschaltet zu lassen ist sowohl ökologisch als auch ökonomisch nicht sinnvoll. Neben einer geplanten Neuausrichtung der Endgeräteausstattung, die selbstverständlich auch Energieeffizienz als ein Auswahlkriterium für Gerätebeschaffungen betrachtet, sieht das Endgerätekonzept deshalb vor, die Anbindung der mobilen Arbeitsgeräte (Tablets, Notebooks usw.) über ein einzelnes zentrales VPN-Gateway zu realisieren. Der Rollout der dazu benötigten neuen Notebooks und Dockingstations soll bis zum Ende des zweiten Quartals 2026 abgeschlossen sein.

Beschreibung

Durch den hohen Stromverbrauch in der Stadtverwaltung ist es essenziell, diesen so nachhaltig wie möglich zu gestalten. Hierzu zählt einerseits die Nutzung von Ökostrom, sowohl in der Stadtverwaltung selbst als auch durch die Mehrzahl der beauftragten kommunalen IT-Dienstleister. Zudem muss durch intelligente technische Lösungen ein möglichst energieschonender Arbeitsalltag ermöglicht werden, beispielsweise im Hinblick auf die Heimarbeit/das Homeoffice. Dazu wird das bereits erarbeitete Endgerätekonzept umgesetzt und der Umstieg auf Notebooks sukzessive vorangetrieben werden. Neben diesen bereits geplanten bzw. umgesetzten Maßnahmen wäre zu prüfen, ob auch der Ressourcenverbrauch, der z.B. durch den Einsatz von Kühlsystemen in den städtischen Rechenzentren

entsteht, weiter optimiert werden kann. Es wäre ebenfalls zu prüfen, ob weitere Schritte in Richtung eines klimaneutralen Rechenzentrumsbetriebs auch auf städtischer Ebene möglich wären.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Erhebung des Status Quo des Energieverbrauchs der lokalen Rechenzentren & Identifikation von Handlungsmöglichkeiten
2. Finalisierung und Umsetzung des Endgerätekonzeptes

Akteure	Zielgruppe
Federführung: StA 16	Stadtverwaltung
Beteiligte: StA 65	
Laufzeit	
2026-2035	

Energie und THG-Einsparungen

Berechnung anhand des aktuellen Stromverbrauchs unter der Annahme, dass davon 6 % auf Informations- und Kommunikationstechnik entfallen und der Stromverbrauch um 19 % reduziert wird.

Endenergieeinsparungen (MWh/a)	Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a)
125 MWh/a	33 t CO ₂ eq/a
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
ca. 46.000 €	
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
Reduktion des Ressourcenverbrauchs (z.B. Papier)	Relativierung der Effizienzeinsparungen durch zunehmenden Ausstattungsgrad
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
	Reduktion der kommunalen Stromverbräuche



Effizienzsteigerung / EF-8

Sanierungsgebiet



Maßnahmentyp

Beratung,
Öffentlichkeit

Priorität der Maßnahme

hoch

Einführung der Maßnahme (Start)

mittelfristig

Ziel und Strategie

Sanierungsgebiete nach §§ 136–142 BauGB werden ausgewiesen, um energetische Mängel in städtischen Quartieren zu beseitigen. Eigentümer profitieren von starken steuerlichen Anreizen (Sanierungskosten werden absetzbar) und das städtische Budget wird geschont.

Ausgangslage

Ein Großteil von Ratingens Gebäudebestand ist alt und energieineffizient. Für Eigentümerinnen und Eigentümer sowie Mieterinnen und Mieter steigt der Preisdruck bei der Strom- und Wärmeversorgung. Die laufende kommunale Wärmeplanung (Frist: 30.06.2028) identifiziert Wärmeversorgungsgebiete mit hohem Sanierungspotenzial – ergänzt durch die 2026 in Zusammenarbeit mit dem Kreis Mettmann erfolgte Thermographie-Erfassung des Stadtgebiets.

Beschreibung

In enger Verzahnung mit der kommunalen Wärmeplanung kann ein geeignetes Wärmeplanungsgebiet oder Teilräume priorisiert als Sanierungsgebiet ausgewiesen werden. Hierfür ist ein Ratsbeschluss erforderlich. Durch die gemeinsame Nutzung von Bestandsanalysen, Potenzialstudien (z. B. zu Nah- und Fernwärme, Wärmepumpen, Photovoltaik) sowie Beteiligungsprozessen lassen sich Zeit- und Kostenaufwände deutlich reduzieren.

Auf Basis der Wärmeplanung wird ein Quartier mit besonders hohem energetischem Einsparpotenzial – etwa für Wärmenetze oder dezentrale Wärmepumpenlösungen – identifiziert und als räumlich zusammenhängendes Sanierungsgebiet mit in der Regel mindestens 50 Gebäuden festgelegt. Die vorbereitenden Untersuchungen gemäß § 141 BauGB können dabei auf vorhandene Daten der Wärmeplanung zurückgreifen.

Im Rahmen der Umsetzung wird ein integriertes Quartierskonzept erarbeitet, welches Bestands- und Potenzialanalysen, konkrete Maßnahmenkataloge sowie Monitoringstrukturen umfasst. Die Koordination der Maßnahmen erfolgt grundsätzlich durch die zuständigen kommunalen Stellen. Sofern entsprechende Fördermittel eingeworben werden, kann ergänzend ein Sanierungsmanagement eingerichtet werden, das die Umsetzung strukturiert begleitet, Akteure vernetzt und bei der Inanspruchnahme von Förderprogrammen unterstützt.

Typische Maßnahmen umfassen unter anderem Modernisierungsvereinbarungen, den Ausbau von Dach-Photovoltaik, energetische Gebäudesanierungen (z. B. Fassadendämmung) sowie den Aufbau klimafreundlicher Wärmeinfrastrukturen.

Handlungsschritte und Zeitplan

- 1) 2026/2027: Quartiersauswahl, Stadtratsbeschluss VU.
- 2) 2027/2028: Sanierungssatzung, Förderanträge.
- 3) 2028: Pilotmaßnahmen, ggf. Sanierungsmanagementmanagement-Start.
- 4) Ab 2028: Monitoring, Fortschreibung mit KWP.

Akteure

Federführung: StA 61 und 67.1 (KSM)

Zielgruppe

Bürgerinnen und Bürger

Beteiligung: Stadtwerke, 65 (städtische Immobilien in Sanierungsgebieten)	
Laufzeit	
2026-2028	
Energie und THG-Einsparungen	
Steigerung der Sanierungsquote auf 1,6%. Einsparung bei einem Quartier mit 50 EFH.	
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a)
720 MWh/a	180 t CO ₂ eq/a
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
-	Ratsbeschluss erforderlich.
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
• optische Aufwertung der Gebäude • Aufträge für lokale Bauunternehmen • Wenig direkte Verwaltungskosten; Eigentümer: 20–25% via Steuern/Förderung.	Erfolg der Sanierung stark von Eigentümerstruktur und -einkommen abhängig
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
	• Anzahl sanierter Gebäude • Reduktion des Endenergieverbrauchs • Beteiligungsquote Eigentümer



Effizienzsteigerung / EF-9

Kommunales Energiemanagementsystem (EnMS)

	Maßnahmentyp Stadt als Vorbild	Priorität der Maßnahme hoch	Einführung der Maßnahme (Start) mittelfristig
---	--	---------------------------------------	---

Ziel und Strategie

Der Aufbau eines integrierten Energiemanagementsystems (EnMS) für kommunale Verbraucher (Gebäude, Straßenbeleuchtung, Wasser-/Abwasseranlagen, ggf. weitere Infrastrukturen) zielt darauf ab, Energieverbräuche, Kosten und THG-Emissionen transparent zu erfassen und gezielt zu senken. Es orientiert sich an der Struktur der ISO 50001 (PDCA-Zyklus, Energiepolitik, Ziele, Kennzahlen, Management-Review), ohne zwingend eine Zertifizierung anzustreben. Gleichzeitig erfolgt eine Verzahnung mit Klimaschutzkonzept und kommunaler Wärmeplanung.

Ausgangslage

Derzeit sind Energieverbräuche und -kosten nur teilweise systematisch erfasst: Zählerlücken, unterschiedliche Datenformate und fehlende Lastganganalysen erschweren ein wirksames Controlling. Es existieren zwar Einzelprojekte (z. B. LED-Umrüstung, PV auf Dächern), aber kein übergreifendes System, das Daten, Beschaffung, Betrieb und Finanzierung zusammenführt. Rechtliche Anforderungen erhöhen für die Stadt Ratingen den Druck, Energieeffizienz, Monitoring und Vorbildfunktion nachzuweisen.

Beschreibung

Der Aufbau eines Energiemanagementsystems umfasst zunächst die Einrichtung eines Steuerkreises Energiemanagement durch das Energiemanagement der Stadt Ratingen und die Festlegung von Mandat, Berichtslinien, Entscheidungsprozessen und jährlichen Zielen (Energie, Kosten, THG-Minderung). Ergänzt wird dies durch die Datenbasis und das Monitoring mit vollständiger Erfassung aller Strom-, Wärme- und ggf. Kraftstoffverbräuche der kommunalen Liegenschaften über mindestens 12 Monate (Baseline), das Schließen von Zählerlücken sowie kontinuierliches Verbrauchsmonitoring (monatliches Energie-Reporting, Lastganganalyse für Großverbraucher) und die Einführung weniger, eindeutiger Kennzahlen mit klaren Verantwortlichkeiten.

Darüber hinaus erfolgt die Entwicklung einer energieartübergreifenden Beschaffungsstrategie zur Reduktion von Haushaltsrisiken und Volatilität sowie vergabe- und haushaltsrechtskonforme Verträge mit Regelungen zu Mengenbändern, Preisindizes, Netzentgelten und Datenzugang. Im Betrieb und bei der technischen Optimierung werden Quick-Wins systematisch identifiziert und umgesetzt (z. B. Optimierung von Heizkurven, Regelzeiten, Umstellung auf LED, ...), wobei Top-Verbraucher (Bäder, Schulen, ...) priorisiert werden. Die EnMS-Daten dienen der Priorisierung von Investitionen in Gebäude, Straßenbeleuchtung und Eigenerzeugung (PV, BHKW, Wärmepumpen) und werden mit Projekten aus Sanierung-, Neubau- und Wärmeplanung gekoppelt.

Zur Finanzierung und Förderung wird die Kommunalrichtlinie (NKI), Einstiegsberatung und technisches Monitoring geprüft und in Anspruch genommen sowie KfW-Programme und ggf. Contracting-Modelle (Einspar- oder Energieliefer-Contracting) für größere Effizienzprojekte geprüft. Erwartete Wirkungen umfassen eine Endenergieeinsparung von typischerweise 10–20% bei konsequenter Einführung in Liegenschaften und Straßenbeleuchtung innerhalb von 5–10 Jahren und eine signifikante Minderung von CO₂-Ausstoß pro Jahr sowie eine signifikante Haushaltsentlastung durch Verbrauchssenkung, Lastspitzenreduktion und optimierte Beschaffung.

Handlungsschritte und Zeitplan

- 1) Vorbereitung und Steuerung Mitte/Ende 2026
- 2) Datenbasis/Baseline schaffen 2027
- 3) Beschaffung und Betrieb optimieren, Monitoring etablieren 2028

Akteure

Federführung: StA 65

Beteiligung: weitere Ämter

Zielgruppe

Laufzeit

2026-2028

Energie und THG-Einsparungen

Reduktion der kommunalen Verbräuche durch Aufbau eines Energiemanagementsystems.

Endenergieeinsparungen (MWh/a)

5.800 MWh/a

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a)

1.800 t CO₂eq/a

Kosteneinsparungen

10-20% der Kosten für Energie und Wasser

Erfordernis eines politischen Beschlusses

Beschluss erforderlich

Synergieeffekte

Dauerhafte Kostenreduktion

Wechselwirkungen/Zielkonflikte

Verknüpfung mit Nutzerbedarfen und -verhalten
Sowohl kurzfristige Einsparungen realisieren als auch langfristige Strukturen aufbauen

Flankierende Maßnahmen

Klimakompetenz für Auszubildende
Vorbildliche Sanierung und Neubau städtischer Gebäude
Erstellung einer Treibhausgas-Bilanz und Maßnahmen-Monitoring
Klimafreundliche IT in der Stadtverwaltung

Erfolgsindikatoren

Jährlicher Energiebericht mit Aussagen zu Verbrauchs- und Kostenentwicklung Strom, Wärme und Wasser



Mobilität / MO-1

Öffentlichkeitsarbeit zur klimafreundlichen Mobilität



Maßnahmentyp

Öffentlichkeitsarbeit

Priorität der Maßnahme

hoch

Einführung der Maßnahme (Start)

kurzfristig

Ziel und Strategie

Die Änderung der Mentalität rund um die Mobilität spielt eine große Rolle bei der Gestaltung klimafreundlicher Mobilitätsformen in der Stadt. Demnach müssen infrastrukturelle Angebote immer mit intensiver Öffentlichkeitsarbeit verbunden werden, um die Bürgerinnen und Bürger mit neuen Mobilitätsformen bekannt zu machen oder ihnen alte Mobilitätsformen wieder ins Gedächtnis zu rufen. Somit kann erreicht werden, dass die Angebote tatsächlich genutzt werden.

Ausgangslage

Die Stadt Ratingen führt bereits einige Formate der Öffentlichkeitsarbeit im Bereich der Mobilität durch. Die vermehrte Nutzung klimafreundlicher Verkehrsmittel wird durch die Bewerbung der Aktion „Stadtradeln“ und die Teilnahme am Projekt „Kindermeilen“ gefördert. Außerdem werden im Rahmen der europäischen Mobilitätswoche sowie im Rahmen der Rater Tage der Nachhaltigkeit unterschiedliche Aktionen wie eine Fahrradwaschanlage angeboten.

Beschreibung

Die Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Mobilität richtet sich an die Bürgerinnen und Bürger sowie an Unternehmen. Der Kern der Kommunikation sollte dabei immer auf die positiven Auswirkungen der klimafreundlichen Mobilität auf das Stadtbild und die Lebensführung hinweisen, statt die Reduktion der Treibhausgasemissionen in den Vordergrund zu stellen. Zur Unterstützung der Öffentlichkeitsarbeit im Bereich der Mobilität strebt die Stadt Ratingen eine Aufnahme im Zukunftsnetz Mobilität NRW an.

Das beste Mittel zur Erreichung eines Umdenkens bei den Bürgerinnen und Bürgern ist, die Auswirkungen der Veränderung erfahrbar zu machen und die Möglichkeit zu geben, neue Mobilitätsformen auszuprobieren. Dafür eignen sich Aktionstage wie der „Tag des guten Lebens“ oder der „PARK(ing)-Day“. An einem „Tag des guten Lebens“ werden Straßenabschnitte temporär für den Autoverkehr gesperrt. In dieser Zeit werden Veranstaltungen wie Straßenfeste oder Fahrradaktionen in den Straßenabschnitten veranstaltet. Da Stadtteilstreife bereits unabhängig von dem Thema Mobilität organisiert werden, bietet sich hier eine Zusammenarbeit mit den Quartiersmanagements an, so dass auch Planungsaufwand und Kosten aufgeteilt werden können. Das Konzept des „PARK(ing)-Days“ sieht vor, Abstellflächen, die normalerweise dem Autoverkehr vorbehalten sind, temporär für andere Zwecke zu nutzen, sie optional zu möblieren und hier Aktionen zu veranstalten. Dabei sind der Fantasie keine Grenzen gesetzt. Es geht darum, der Stadtgesellschaft einen Denkanstoß zu geben, für welche Aktivitäten mehr Raum in der Öffentlichkeit geschaffen werden könnte, wenn die Autos nicht wären. Dabei können auch andere Akteure wie zum Beispiel Schulen einbezogen werden, deren Schülerinnen und Schüler ihre Utopie im öffentlichen Raum umsetzen können. Aktionen, wie der „Tag des guten Lebens“ oder der „PARK(ing)-Day“ können auch im Rahmen der bereits bestehenden Teilnahme an der europäischen Mobilitätswoche umgesetzt werden.

Mit einem ähnlichen Ansatz, jedoch über einen längeren Zeitraum, kann in sogenannten Reallaboren unter dem Motto „Stadt für Menschen“ eine provisorische Umgestaltung ausgewählter Straßenzüge erfolgen, um eine menschenfreundliche Gestaltung des öffentlichen Raums zu demonstrieren und auszutesten, wie beispielsweise bei der Gestaltung der neuen Mitte Tiefenbroichs. Dies kann als Übergang zu einer permanenten Umgestaltung, die länger in der Umsetzung braucht, eingesetzt werden. Auf diese Weise kann mit einfachen Mitteln der gewünschte Zustand hergestellt werden und über das beobachtete Nutzerverhalten wichtiger Input für die bauliche Gestaltung gewonnen werden.

Diese Aktionen tragen alle zu einer besseren Wahrnehmung der Nahmobilität und einer Reduktion des PKW-Anteils bei. Um die Bürgerinnen und Bürger zu animieren, diese Mobilitätsformen tatsächlich in

ihren Alltag zu integrieren, sind bereits zwei Maßnahmen, das „Stadtradeln“ und die „Kindermeilen“, ein fester Bestandteil der Aktivitäten der Stadt Ratingen, die auch in Zukunft weitergeführt werden.

Arbeitswege machen einen großen Teil der täglichen Wege aus, die die Bürgerinnen und Bürger zurücklegen. Bei Dienstleistungsunternehmen, die einen großen Anteil an der Ratinger Wirtschaft haben, sind die Arbeitswege der Mitarbeitenden häufig der größte Faktor ihrer Treibhausgasemissionen. Die Unternehmen haben einen gewissen Einfluss darauf, wie diese Wege zurückgelegt werden. Mit der Einführung eines betrieblichen Mobilitätsmanagements kann dieser Einfluss effektiv genutzt werden. Allerdings ist den meisten Unternehmen ihre Verantwortung in diesem Bereich noch nicht bewusst. Mit der Sensibilisierung der Unternehmen für dieses Thema nutzt die Stadt Ratingen einen wichtigen Hebel für die Gestaltung der Mobilität vor Ort. Durch eine direkte Ansprache werden die Unternehmen in einem ersten Schritt auf die Möglichkeit eines betrieblichen Mobilitätsmanagements aufmerksam gemacht. In Informationsveranstaltungen zu dem Thema werden daraufhin tiefergehende Informationen für die Unternehmen aufbereitet und vorbildliche Maßnahmen lokaler Unternehmen vorgestellt. Das KSM schafft darüber hinaus Möglichkeiten zur Vernetzung der Unternehmen, so dass innerhalb der Gewerbegebiete gemeinsame Lösungen erarbeitet werden können. Bei Neuansiedlungen ermutigt die Stadt Ratingen Unternehmen fortan, Mobilitätskonzepte für Waren-, Kunden- und Mitarbeitendenverkehre zu erarbeiten.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Konzeption eines Bündels an Aktionen bis Mitte 2026
2. Bewerbung der Angebote
3. Durchführung von zwei Aktionen in 2026
4. Evaluation der Angebote nach einem Jahr
5. Neukonzipierung der Angebote

Akteure	Zielgruppe
Federführung: StA 67 (67.1 KSM) (Öffentlichkeitsarbeit), StA 61 (61.4) (begleitend)	Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen, Mitarbeitende der Verwaltung, Schülerinnen und Schüler
Laufzeit	
2026-2035	

Energie und THG-Einsparungen

Annahmen:

Aktivierungsquote von 3% der Bevölkerung;
gemäß NKI kann durch intensive Beratungen und Information der Anteil Umsetzender, die Teile ihrer Wege verlagern, bei 15% liegen. Von dieser Gruppe wird eine Verlagerung der durchschnittlichen Fahrleistung von 36% auf nicht-motorisierte Verkehrsträger (Quelle: Kurzbericht - Mobilität in Deutschland MiD) sowie 12% auf den ÖPNV angenommen.

Endenergieeinsparungen (MWh/a)	Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a)
697 MWh	153 t CO ₂ eq/a
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
keine Einsparung für die Stadt Ratingen	kein Beschluss erforderlich
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
Infos werden aus Unternehmen und Schulen in die Familien getragen und animieren so zur Nachahmung	-

Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
Erstellung und Umsetzung eines Mobilitätskonzeptes Fokussierung des Radverkehrs Sichere Abstellanlagen für Fahrräder Optimierung des ÖPNV-Netzes Umweltfreundliche Optimierung des Modal Split Ausbau von E-Ladesäulen Vernetzung der Verkehrsträger fördern	• Teilnehmende an den Aktionen • Erhöhung des Anteils des Umweltverbundes am Modal-Split



Mobilität / MO-2

Erstellung und Umsetzung eines Parkraumkonzeptes

	Maßnahmentyp Strategische Grundlagen	Priorität der Maßnahme mittel	Einführung der Maßnahme (Start) kurzfristig
---	--	---	---

Ziel und Strategie

Ruhender Verkehr nimmt einen großen Teil des öffentlichen Raums ein, der für die Nahmobilität und den Aufenthalt fehlt. Durch die Aufstellung eines gesamtstädtischen Parkraumkonzeptes mit der Prämisse einer Priorisierung der klimafreundlichen Verkehrsträger soll eine Verkehrsverlagerung zugunsten klimafreundlicher Mobilitätsformen und klimafreundlicher Straßenraumgestaltung geschaffen werden, um den Bedürfnissen verschiedener Interessensgruppen im Straßenraum gerecht zu werden.

Ausgangslage

In der Stadt Ratingen wurden für einzelne Bauvorhaben bereits Parkraumkonzepte erstellt. Eine stadtweite Betrachtung gibt es allerdings noch nicht.

Beschreibung

Ein Parkraumkonzept ist ein strategisches Planungsinstrument, das entwickelt wird, um den Parkraum in einer Stadt oder Gemeinde effizient zu verwalten und zu optimieren. Ziel ist es, die Verfügbarkeit von Parkflächen zu verbessern, Verkehrsprobleme zu reduzieren und gleichzeitig Umwelt- und Lebensqualitätsaspekte zu berücksichtigen.

Im Rahmen der Erstellung und Umsetzung von Parkraumkonzepten wird als erstes der Ist-Zustand erhoben und eine Bedarfsanalyse durchgeführt. An dieser Stelle können die Ergebnisse der Auswertung der Verkehrszählungen eingesetzt werden. Besonders interessant sind Aussagen zur Ausnutzung der Stellflächen und das Verkehrsaufkommen durch Parksuchverkehr. Im nächsten Schritt werden Ziele formuliert, die den gewünschten Zustand abbilden. Die Definition der Ziele erfolgt in Abstimmung mit dem Klimaschutzmanagement, um die Belange des Klimaschutzes hinreichend zu berücksichtigen. Basierend auf den Analysen und Zielen werden Maßnahmen entwickelt. Dem Ziel der Reduktion des Autoverkehrs nachkommend, wird geprüft an welchen Stellen Parkplätze reduziert werden können. Stattdessen werden Parkmöglichkeiten gezielt an den Rändern der Innenstadt und in Parkhäusern gebündelt. Neue Parkplätze sollen vorrangig im Kontext von größeren Haltestellen des öffentlichen Personennahverkehrs als Park+Ride-Parkplätze entstehen, um die Vernetzung der Verkehrsträger zu fördern.

Mit einer Anpassung der Parkraumbewirtschaftung können wichtige Anreize für den Umstieg auf umweltverträglichere Fahrzeuge oder den Umweltverbund gemacht werden. Sowohl die Preisstruktur und zeitliche Begrenzung der bewirtschafteten Parkplätze als auch die der Sonderparkberechtigungen für Anwohnerinnen und Anwohner sollen im Rahmen der Erstellung des Parkraumkonzeptes überprüft und bei Bedarf angepasst werden.

Parallel zur Erarbeitung des Parkraumkonzeptes, das sich primär auf die Parkplätze für PKW fokussiert, sollten die Abstellanlagen für Fahrräder ausgebaut werden, um positive Anreize für einen Umstieg zu setzen.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Evaluation des Pilotprojektes „Flughafenparker“
2. Beschlussfassung zur Erstellung des Konzeptes im 3. Quartal 2026
3. Ausschreibung der Beratungsleistung
4. Beauftragung eines externen Dienstleisters bis Mitte 2027
5. Erstellung des Konzeptes bis Mitte 2028
6. Umsetzung des Konzeptes
7. Evaluation

Akteure

Federführung: StA 61 (61.4), StA 23
(Liegenschaften)

Beteiligte: StA 32

Zielgruppe

Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen

Laufzeit

2026-2030

Energie und THG-Einsparungen

Keine direkte Einsparung durch Konzepterstellung erzielbar.

Berechnung für Umsetzungsphase unter der Annahme, dass das Einflusspotenzial der Kommune auf die Emissionen des MIV durch diese Maßnahme (Quelle: UBA (2022): Klimaschutzpotenziale in Kommunen S. 55) bei ca. 7 % liegt und diese zu 10 % ausgeschöpft wird.

Endenergieeinsparungen (MWh/a)

5.000 MWh/a

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a)

1.600 t CO₂eq/a

Kosteneinsparungen

-

Erfordernis eines politischen Beschlusses

Beschluss erforderlich

Synergieeffekte

Aufwertung des öffentlichen Raums

Wechselwirkungen/Zielkonflikte

- Gefahr der Zunahme nicht regelkonformen Parkens
- Unmut bei PKW-Nutzerinnen und -Nutzern

Flankierende Maßnahmen

- Sichere Abstellanlagen für Fahrräder
- Umweltfreundliche Optimierung des Modal Split
- Vernetzung der Verkehrsträger fördern
- Optimierung der Radverkehrsinfrastruktur
- Optimierung des ÖPNV-Netzes

Erfolgsindikatoren

Reduktion der PKW in der Stadt insb. Innenstadt



Mobilität / MO-3

Erstellung und Umsetzung eines Mobilitätskonzeptes



Maßnahmentyp

Strategische Grundlagen

Priorität der Maßnahme

hoch

Einführung der Maßnahme (Start)

mittelfristig

Ziel und Strategie

Für eine strategische Bearbeitung des Themas Mobilität in Ratingen soll ein Mobilitätskonzept erstellt werden. Ziel soll die Erstellung eines praxis- und anwendungsorientierten Konzeptes für die städtische Verkehrsplanung und die Umsetzung damit einhergehender Maßnahmen sein. Das Konzept soll als Handlungsleitfaden und Entscheidungsgrundlage für künftige Mobilitätsprojekte dienen.

Mit der Erstellung eines Mobilitätskonzeptes kann die Stadt Ratingen einen strukturieren Mobilitätsmaßnahmenfahrplan und -ressourcenplan für die nächsten 10-15 Jahre unter Beteiligung diverser Akteure entwickeln und somit die Transformation zu einer nachhaltigen und klimafreundlichen Mobilität gestalten.

Ausgangslage

Die Stadtverwaltung setzt seit Jahren verschiedene Mobilitätsmaßnahmen im Stadtgebiet um und verwendet unter anderem punktuell strategische Instrumente und Konzepte wie das Elektromobilitätskonzept (2019). Das Mobilitätskonzept soll nun eine integrierte Arbeitsgrundlage liefern. Zur Begleitung der Erarbeitung wurde bereits eine neue Stelle im Bereich des Mobilitätsmanagements geschaffen und besetzt.

Beschreibung

Im Rahmen der Erstellung eines gesamtstädtischen Mobilitätskonzeptes sollen verschiedene Bausteine erarbeitet werden. Dazu gehört die Analyse der aktuellen verkehrlichen Situation und eine darauf aufbauende Verkehrsprognose für 2035, die Definition eines Leitbilds für die zukünftige Verkehrsentwicklung und die Beschreibung umfassender Maßnahmensteckbriefe für den Rad- und Fußverkehr, den ÖPNV, den fließenden und ruhenden Autoverkehr sowie für den LKW- und Wirtschaftsverkehr. Dabei sind sowohl aktuelle als auch zukünftige Mobilitätsbedürfnisse und -anforderungen sowie klimarelevante Belange zu berücksichtigen.

Wichtiger Baustein im Konzept ist zu Beginn die umfassende Bestandsaufnahme, in der auch bestehende Konzepte, Studien und Maßnahmen aufgenommen und verknüpft werden (das oben genannte Konzept oder die Machbarkeitsstudie zur Realisierung überörtlicher Radverbindungen nach Duisburg und Düsseldorf sowie der Nahverkehrsplan des Kreises Mettmann). Gemeinsam mit der Politik und anderen Akteuren (z. B. Kreisverwaltung) werden im Erstellungsprozess messbare Ziele erarbeitet.

Ein weiterer wichtiger Aspekt bei der Erstellung des Konzeptes ist die Beteiligung von Akteuren im Stadtgebiet, unter anderem die Politik sowie Bürgerinnen und Bürger und spezifische Zielgruppen (z. B. Kinder und Jugendliche, Seniorinnen und Senioren, Vereine, Familien). In diversen Beteiligungsformaten sollen die Akteure der Stadtgesellschaft mit einbezogen werden, da eine umfassende Beteiligung die Akzeptanz für die Maßnahmen in der Stadtgesellschaft erhöht. Das Wissen lokaler Interessensgruppen wie dem ADFC und dem Verkehrsclub Deutschland sind für die Erarbeitung von sehr hohem Wert. Sie sollten eng in den Prozess der Konzepterstellung eingebunden werden.

Um Ratingen als lebenswerte Stadt zu stärken, sollten Aspekte des Städtebaus und der Stadtentwicklung sowie der Umwelt und ihre Wechselbeziehungen bei der Erstellung berücksichtigt werden.

Neben investiven sollte das Konzept auch weiche Maßnahmenempfehlungen enthalten. Dazu gehören z. B. Mobilitätsmanagements für Unternehmen, Schulen und Vereine, aber auch Mobilitätsmarketing. Ein besonderes Augenmerk soll auf der Erhöhung der Verkehrssicherheit, der Etablierung flexibler Lösungen im öffentlichen Personennahverkehr und der Einführung eines Leihradsystems liegen.

Handlungsschritte und Zeitplan	
1. Beantragung von Fördermitteln 2. Ausschreibung und Beauftragung 3. Konzepterstellung ab 2026 4. Beschlussfassung und Beginn der Maßnahmenumsetzung nach 2 Jahren	
Akteure	Zielgruppe
Federführung: StA 61 (61.4)	Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen
Beteiligte: StA 67 (67.1 KSM), StA 66, Kreisverwaltung, externer Dienstleister	
Laufzeit	
2026-2030	
Energie und THG-Einsparungen	
zum Zeitpunkt der Konzepterstellung nicht quantifizierbar, da die Einsparung maßgeblich von den Inhalten des Mobilitätskonzeptes abhängt	
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a)
Nicht quantifizierbar	Nicht quantifizierbar
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
-	Beschluss erforderlich
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
• Positive Auswirkungen aktiver Mobilität auf die Gesundheit • Aufwertung der Stadtlandschaft	-
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
Erstellung und Umsetzung eines Parkraumkonzeptes	• Vergabe der Konzepterstellung • Beschluss des Konzeptes



Mobilität / MO-4

Fokussierung des Radverkehrs

	Maßnahmentyp Infrastruktur	Priorität der Maßnahme hoch	Einführung der Maßnahme (Start) kurzfristig/mittelfristig
---	--------------------------------------	---------------------------------------	---

Ziel und Strategie

Im Straßenverkehr kommt die höchste Priorität meist immer noch dem motorisierten Individualverkehr (MIV) zu, auf den die Verkehrsinfrastruktur ausgerichtet ist. Mit einfachen und kurzfristig umsetzbaren Mitteln können die Bedingungen für den Radverkehr verbessert werden. Somit soll die Attraktivität des Radfahrens erhöht und die Emissionen im Verkehrssektor gesenkt werden. Radwege sind außerdem häufig in einem sehr schlechten Zustand. Dies führt nicht nur zu Komforteinbußen, sondern stellt ein reales Sicherheitsrisiko dar. Mit der Maßnahme wird daher der Sanierung und dem Ausbau von Radwegen ein Vorrang gegenüber Fahrspuren für den MIV eingeräumt. Somit soll für mehr Verkehrssicherheit gesorgt werden und das Radfahren in Ratingen attraktiver gemacht werden.

Ausgangslage

Die Stadt Ratingen arbeitet eng mit den lokalen Interessenverbänden des ADFC und des Verkehrsclub Deutschland zusammen, um die Radinfrastruktur in Ratingen zu verbessern und führt beispielsweise gemeinsame Befahrungen ausgewählter Strecken durch, um Verbesserungsbedarfe festzustellen. Bei dem letzten Fahrradklimatest des ADFC schnitt Ratingen allerdings schlecht ab. Besonders in Bezug auf die Oberfläche der Radwege, Hindernisse auf den Radwegen und die Reinigung der Radwege steht Ratingen schlechter da als vergleichbare Kommunen. Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie wird die Umsetzung überörtlicher Radverbindungen nach Duisburg und Düsseldorf geprüft. Eine bereits umgesetzte Maßnahme der Stadt Ratingen, die bei den Fahrradfahrenden sehr gut aufgenommen wird, ist die Öffnung einiger Einbahnstraßen in Gegenrichtung für den Radverkehr. Auf diese Weise können Umwege durch Radfahrende vermieden werden.

Beschreibung

Zur kurzfristigen Verbesserung der Bedingungen für den Radverkehr in Ratingen setzt die Stadt auf eine Reihe von Maßnahmen, die unkompliziert umsetzbar sind und schnell Wirkung zeigen können. Zu den geprüften Ansätzen gehört die mögliche Öffnung der Fußgängerzonen für den Radverkehr zu den Abend- und Nachtstunden, die bereits durch den Rat beschlossen wurde. Dies würde es Radfahrenden ermöglichen, abseits des stark frequentierten Verkehrsnetzes sicher und schnell durch die Stadt zu kommen und die Attraktivität des Radfahrens in der Innenstadt verbessern.

Die Verfolgung und Ahndung von Verkehrsordnungswidrigkeiten durch die Ordnungsbehörden erfolgen im Rahmen der Gesetzes- und Erlasslage. In diesem Kontext ist sowohl das Opportunitätsprinzip zwingend anzuwenden und die Ermessensausübung handlungsleitend für die jeweiligen Maßnahmen. Dies trägt dazu bei, die Infrastruktur für Radfahrende sicherer und attraktiver zu gestalten und signalisiert, dass der Radverkehr in Ratingen einen hohen Stellenwert hat.

Die Maßnahme umfasst über die kurzfristigen Maßnahmen hinaus die bedarfsgerechte Erneuerung der Fahrbahndecke der Rater Radwege und die Schaffung einer verständlichen und eindeutigen Wegführung. Zur Identifizierung der größten Handlungsbedarfe erfolgt eine Zusammenarbeit mit dem ADFC und dem Verkehrsclub Deutschland. Über die Sanierung der Radwege hinaus soll auch den Ausbau des Radwegenetzes vorangetrieben werden und einige Straßen hinsichtlich der Möglichkeit der Ausweisung von Fahrradstraßen geprüft werden. Folgende Straßen wurden für eine Prüfung von Maßnahmen für den Radverkehr ausgewählt und im Rahmen eines strategischen Ausbauplans des Radwegenetzes priorisiert:

- Kaiserswerther Str./Süd-Dakota-Brücke
- Schleiferstraße

- Minoritenstraße
- Düsseldorfer Straße
- Tingelbahn
- Krummenweg
- Kalkumer Straße
- Volkardeyer Straße
- und weitere nach Prüfung

Durch den konzeptionellen Ansatz eines gesamtstädtischen Radwegenetzes werden die zu sanierende und auszubauende Radwege definiert und im Rahmen eines Maßnahmenplanes priorisiert und umgesetzt. Durch die Sanierung und den Ausbau der Radwege soll vor allem die Anbindung der Stadtteile gestärkt werden. Gerade weniger zentral wohnenden Bürgerinnen und Bürger sind bisher teilweise vom Auto abhängig. Eine bessere Anbindung mit dem Rad ermöglicht diesen Menschen eine Teilhabe an klimafreundlicher Mobilität und vor allem denjenigen, die nicht Auto fahren können, größere Selbstständigkeit. Auch die überörtlichen Verbindungen nach Duisburg und Düsseldorf sowie nach Lintorf sollen gestärkt werden, indem die Radhaupttrouten realisiert werden.

Langfristig sollte eine systematische Analyse von Radrouten und die Etablierung eines zusammenhängenden Netzes qualitativ hochwertiger Radwege angestrebt werden. Dies muss im Mobilitätskonzept thematisiert werden.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Verfolgung und Ahndung von Verkehrsordnungswidrigkeiten durch die Ordnungsbehörden im Rahmen der Gesetzes- und Erlasslage sowie der jeweiligen Einsatzschwerpunkte und der verfügbaren Ressourcen
2. Erarbeitung und Kommunikation einer Regelung zur Öffnung der Fußgängerzonen
3. Identifizierung wichtiger Fahrradrouten
4. Identifizierung der Sanierungs- und Ausbaubedarfe
 - a. Prüfung der Umsetzungsmöglichkeiten
 - b. Planung der baulichen Maßnahmen
 - c. Beschluss der Maßnahmen
 - d. Prüfung von Fördermöglichkeiten
 - e. Umsetzung der baulichen Maßnahmen

Akteure	Zielgruppe
Federführung: StA 61 (61.4), StA 66 (66.1), StA 32 Beteiligte: Straßen.NRW, Kreis Mettmann	Bürgerinnen und Bürger
Laufzeit	
2026- 2035	

Energie und THG-Einsparungen

Berechnung unter der Annahme, dass 7 % der PKW-Besitzerinnen und Besitzer durchschnittlich 400 km pro Jahr auf das Fahrrad verlagern (Quelle: Kurzbericht: Mobilität in Deutschland MiD).

Endenergieeinsparungen (MWh/a)	Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a)
845 MWh/a	190 t CO ₂ eq/a
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
-	Bereits beschlossen
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
Positive Auswirkungen auf die Gesundheit	Wechselseitige Kopplung mit dem Mobilitätskonzept
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
• Erstellung und Umsetzung eines Mobilitätskonzeptes • Umweltfreundliche Optimierung des Modal Split • Querungsmöglichkeiten für Fußverkehr verbessern	• Beschluss der Maßnahmen • Sanierte/gebauete Radweg-Meter • Erhöhung des Radverkehrsaufkommens • Anteil des Fahrrads am Verkehrsaufkommen



Mobilität / MO-5

Sichere Abstellanlagen für Fahrräder



Maßnahmentyp

Infrastruktur

Priorität der Maßnahme

hoch

Einführung der Maßnahme (Start)

mittelfristig

Ziel und Strategie

Einer der größten Faktoren, die Menschen davon abhalten das Fahrrad für alltägliche Wege zu nutzen, ist die Angst vor Diebstählen. Die Maßnahme soll dazu beitragen, die zunehmend teuren Fahrräder und E-Bikes vor Diebstahl und auch Witterungseinflüssen zu schützen und somit die Attraktivität der Mobilität mit dem Fahrrad zu steigern.

Ausgangslage

In Ratingen wurden bereits am S-Bahnhof Ratingen Ost und am Düsseldorfer Platz Fahrradgaragen installiert. Allerdings wird die Verfügbarkeit und Qualität von Abstellanlagen in Ratingen im Rahmen des Fahrradklimatests des ADFC eher unterdurchschnittlich bewertet. Insofern besteht in diesem Punkt weiterer Handlungsbedarf.

Beschreibung

Für die Schaffung sicherer Abstellanlagen werden zentrale und stark frequentierte Orte, wie Bahnhöfe, Busbahnhöfe, Einkaufszentren, Schulen, Sporteinrichtungen und andere öffentliche Einrichtungen geplant.

Diese Anlagen sind so konzipiert, dass sie den aktuellen Anforderungen an Sicherheit und Benutzerfreundlichkeit entsprechen. Die Abstellplätze sind gut beleuchtet, leicht zugänglich und überwiegend überdacht, um die Fahrräder vor Witterungseinflüssen zu schützen. Besonders wichtig ist der Aspekt der Diebstahlsicherheit: Die Abstellanlagen sind mit stabilen Bügeln ausgestattet, die ein sicheres Anschließen des Rahmens und der Räder ermöglichen. An ausgewählten Standorten wird zudem die Möglichkeit geboten, Fahrräder in abschließbaren Boxen oder Fahrradparkhäusern sicher unterzubringen. Diese sicheren Abstellmöglichkeiten bieten einen hohen Schutz vor Vandalismus und Diebstahl, was das Vertrauen der Bürgerinnen und Bürger in die Nutzung des Fahrrads im Alltag stärkt.

Die Schaffung von Fahrradparkhäusern eignet sich in erster Linie für Orte, die von vielen Personen angesteuert werden und wo demnach viele Fahrräder untergebracht werden müssen. Alternativ zur Errichtung reiner Fahrradparkhäuser können Bereiche in bestehenden Parkhäusern für die Unterbringung von Fahrrädern umgerüstet werden. Dabei sollte auf eine zentrale Lage der Parkhäuser und eine Platzierung der Fahrradbereiche an den Ausgängen geachtet werden, um eine möglichst einfache Zugänglichkeit zu gewährleisten. In diesem Rahmen können auch Stellplätze für Lastenräder angeboten werden, mit der Option, diese wie einen Dauerparkplatz zu mieten. In der zentralen Innenstadt wird auf der Grundlage eines Parkplatzgesamtkonzeptes eine Handlungsstrategie entwickelt.

Die Errichtung von sicheren Abstellanlagen an Haltepunkten des öffentlichen Personennahverkehrs trägt auch zur Vernetzung der Verkehrsträger bei. Denn auf diese Weise kann der Weg zur Haltestelle mit dem Fahrrad bewältigt werden und dieses ohne Vorbehalte über längere Zeiträume abgestellt werden. Somit werden auch die Fahrzeuge des öffentlichen Nahverkehrs entlastet, da die Fahrräder nicht an den Zielort mitgenommen werden müssen. Für die Schaffung entsprechender Anlagen wurden bereits einige Standorte für eine nähere Prüfung ausgewählt: Wallstraße, Oberstraße, Am alten Steinhaus, Poststraße (Post).

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Identifikation passender Standorte
2. Wahl einer bedarfsgerechten Ausführung
3. Beschluss der Maßnahmen
4. Akquise von Fördermitteln
5. Umsetzung der Maßnahmen

Akteure

Federführung: StA 61 (61.4), StA 66 (66.1), StA 65

Zielgruppe

Bürgerinnen und Bürger

Laufzeit

2026-2028

Energie und THG-Einsparungen

Berechnung unter der Annahme, dass 3 Anlagen gebaut werden, die durchschnittlich von 30 Radfahrenden pro Tag genutzt werden, die im Rahmen der Nutzung der Abstellanlage 9 km mit dem Rad statt mit dem PKW fahren (Quelle: MiD: Analysen zum Radverkehr und Fußverkehr).

Endenergieeinsparungen (MWh/a)

191 MWh/a

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a)

43 t CO₂eq/a

Kosteneinsparungen

-

Erfordernis eines politischen Beschlusses

Bereits beschlossen

Synergieeffekte

Positive Auswirkungen auf die Gesundheit

Wechselwirkungen/Zielkonflikte

-

Flankierende Maßnahmen

- Vernetzung der Verkehrsträger fördern
- Optimierung der Radverkehrsinfrastruktur

Erfolgsindikatoren

- Realisierte Abstellanlagen
- Auslastung der Anlagen



Mobilität / MO-6

Querungsmöglichkeiten für Fußverkehr verbessern



Maßnahmentyp

Infrastruktur

Priorität der Maßnahme

mittel

Einführung der Maßnahme (Start)

kurzfristig

Ziel und Strategie

Die Verbesserung der Querungsmöglichkeiten soll die Attraktivität für den Fußverkehr erhöhen und den Komfort der Verkehrsteilnehmenden positiv beeinflussen. Ziel ist es dabei, unnötige Wartezeiten Ampeln zu vermeiden und Umwege zur nächsten Kreuzung zu reduzieren.

Ausgangslage

Viele Straßen stellen aufgrund des fließenden Verkehrs eine Barriere dar. Ohne ausreichende, sichere Querungsmöglichkeiten besteht eine erhöhte Gefahr im städtischen Straßenverkehr zu verunfallen. Hierauf soll bei zukünftigen Planungen vermehrt geachtet werden, wie aktuell im Zuge der Umgestaltung der Wallstraße. Hier werden sukzessive sichere Querungsmöglichkeiten für den Fußverkehr geschaffen

Beschreibung

Die Querungsmöglichkeiten für den Fußverkehr können durch den Bau zusätzlicher Fußgängerüberwege sowie das Ersetzen von Lichtsignalanlagen durch Fußgängerüberwege (an geeigneten Stellen) verbessert werden. Derzeit ist die Umwandlung der Lichtsignalanlage an der Wallstraße in einen Fußgängerüberweg zur Verbindung der Fußgängerzonen geplant. Ampelschaltungen mit verlängerten Grünphasen und verbreiterte und barrierefreie Querunginseln an vielbefahrenen Straßen ermöglichen auch den langsameren Verkehrsteilnehmenden eine sichere Überquerung.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Prüfung der Handlungsbedarfe (laufend)
2. Planung der Maßnahmen (laufend)
3. Umsetzung der Maßnahmen (jeweils zeitnah nach 2.)

Akteure

Federführung: StA 61 (61.4)

Beteiligte: 66 Tiefbauamt, Straßen.NRW, Kreis Mettmann

Zielgruppe

Bürgerinnen und Bürger

Laufzeit

laufend

Energie und THG-Einsparungen

aufgrund vielfältiger Wechselwirkungen nicht quantifizierbar

Endenergieeinsparungen (MWh/a)

-

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a)

-

Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
-	Bereits beschlossen
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
Positive Auswirkungen auf die Gesundheit	-
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren/Meilensteine
-	Umgesetzte Maßnahmen



Mobilität / MO-7

Optimierung des ÖPNV-Netzes



Maßnahmentyp

Infrastruktur

Priorität der Maßnahme

mittel

Einführung der Maßnahme (Start)

mittelfristig/langfristig

Ziel und Strategie

Die Verbesserung des Busnetzes kann die Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs deutlich erhöhen. Personen, die bisher wegen einer großen Zeitersparnis oder fehlender Erreichbarkeit des Busnetzes den PKW genutzt haben, können durch eine Verbesserung des Angebotes für einen Umstieg gewonnen werden. Auf diese Weise kann der Anteil des motorisierten Individualverkehrs reduziert und somit die Effizienz der Verkehrsabwicklung erhöht sowie die Treibhausgasemissionen im Verkehrssektor gesenkt werden.

Ausgangslage

Ratingen liegt im Tarifgebiet des Verkehrsverbandes Rhein-Ruhr (VRR). Für die Planung des ÖPNV ist der Kreis Mettmann zuständig, der auch den Nahverkehrsplan erstellt. Insofern ist der Handlungsspielraum der Stadt Ratingen begrenzt.

Der ÖPNV wird größtenteils mit Bussen abgewickelt, die von der Rheinbahn AG und der Ruhrbahn GmbH betrieben werden. Außerdem liegt ein Streckenabschnitt der U72 der Rheinbahn AG auf dem Ratinger Stadtgebiet.

Beschreibung

Insgesamt liegt die Optimierung des Busnetzes in Ratingen in der Verantwortung externer Partner wie der Rheinbahn und dem Kreis Mettmann. Die Stadt Ratingen muss diese Akteure mit überzeugenden Konzepten und Argumenten für die Verbesserung der Verkehrsanbindung gewinnen, um gemeinsam eine zukunftsfähige und bedarfsgerechte Lösung für den öffentlichen Nahverkehr zu schaffen. Dabei kann die Beauftragung von Zusatzleistungen geprüft werden.

Ein langfristiges Ziel ist die Reaktivierung der Weststrecke für den öffentlichen Personennahverkehr. Diese Maßnahme würde eine zusätzliche Schienenanbindung schaffen und Ratingen besser in das regionale Verkehrsnetz integrieren. Obwohl die Umsetzung noch in den frühen Planungsphasen steckt, bleibt die Zusammenarbeit mit der DB infra go, dem VRR und dem Kreis Mettmann essenziell, um dieses Projekt voranzutreiben.

Um die Attraktivität des Busverkehrs weiter zu steigern, wäre auch eine Taktverdichtung der bestehenden Buslinien ein entscheidender Schritt. Kürzere Wartezeiten und ein dichter Fahrplan könnten die Nutzung des ÖPNV spürbar erhöhen.

Schließlich könnte die Reaktivierung der ehemaligen Bushaltestelle Haus Steinbrecher zusätzliche Vorteile bieten, indem eine ländlich gelegene Haltestelle wieder in Betrieb genommen wird, die vielen Fahrgästen zugutekommt und die Teilhabe im ländlicheren Raum erhöht.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Prüfung des Nahverkehrsplans im Zuge regelmäßiger Beteiligung
2. Platzierung vorgeschlagener Maßnahmen bei der Rheinbahn und beim Kreis Mettmann
3. Begleitung der Umsetzung

Akteure

Federführung: Kreis Mettmann

Zielgruppe

Bürgerinnen und Bürger

Beteiligte: DB infra go, VRR, StA 61(61.4), Rheinbahn	
Laufzeit	
fortlaufend	
Energie und THG-Einsparungen	
Berechnung unter der Annahme, dass das Einflusspotenzial der Kommune auf die Emissionen des MIV durch diese Maßnahme bei 7 % liegt (Quelle: UBA (2022): Klimaschutz in Kommunen, S. 55) und diese zu 15 % ausgeschöpft wird	
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a)
7.570 MWh/a	2.400 t CO ₂ eq/a
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
-	Beschluss erforderlich
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
Teilhabe aller Bürgerinnen und Bürger	-
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
Barrierefreie Haltestellen	Anzahl der Fahrgäste im ÖPNV



Mobilität / MO-8

Barrierefreie Haltestellen



Maßnahmentyp

Infrastruktur

Priorität der Maßnahme

hoch

Einführung der Maßnahme (Start)

kurzfristig

Ziel und Strategie

Klimafreundliche und selbstbestimmte Mobilität muss für alle Bürgerinnen und Bürger der Stadt Ratingen zugänglich sein. In der Gestaltung der Infrastruktur für den öffentlichen Personennahverkehr muss daher auch auf die Bedürfnisse von mobilitätseingeschränkten und sehbehinderten Menschen eingegangen werden.

Ausgangslage

Nach § 8 Abs. 3 Personenbeförderungsgesetz (PBefG) ist die Nahverkehrsplanung der Aufgabenträger im öffentlichen Personennahverkehr an dem Ziel auszurichten, für die Nutzung des ÖPNV bis zum 1. Januar 2022 eine vollständige Barrierefreiheit zu erreichen. Der Kreis Mettmann hat als Aufgabenträger für den öffentlichen Nahverkehr den Nahverkehrsplan erstellt, aus dem die Stadt Ratingen ein Konzept zum barrierefreien Umbau der Haltestellen abgeleitet hat und sukzessive umsetzt.

Beschreibung

Vorgaben für das barrierefreie Bauen werden in der DIN 18040 gemacht. Um eine barrierefreie Nutzung für Menschen mit Mobilitätseinschränkungen zu gewährleisten, müssen Haltestellen stufenlos zugänglich sein. Dafür können Rampen oder Aufzüge installiert werden. Unebene Oberflächen und starke Gefälle sollten vermieden werden. Auch die Einstiegsbereiche müssen möglichst ebenerdig gestaltet werden. Dafür muss der Spalt zum Fahrzeug minimiert werden, in dem eine möglichst enge Anfahrt des Steigs gewährleistet wird und die Bordsteine erhöht werden.

Zur besseren Orientierung für blinde und sehbehinderte Menschen müssen taktile Leitelemente vorhanden sein, z. B. Rillen- oder Noppenplatten, die den Weg zur Haltestelle und zu wichtigen Bereichen (z. B. Einstiegstüren) anzeigen. Informationen über Fahrpläne, Liniennummern und Ankunftszeiten müssen sowohl visuell (z. B. große, kontrastreiche Schrift) als auch akustisch bereitgestellt werden. Digitale Anzeigetafeln und Durchsagen sind hier von Bedeutung. Haltestellen müssen gut beleuchtet und wichtige Bereiche kontrastreich gestaltet sein, damit Menschen mit Sehbehinderungen sich besser orientieren können.

Um auch kognitiv eingeschränkten Menschen und Menschen, die nicht lesen können oder kein Deutsch verstehen, die Orientierung zu ermöglichen sind eindeutige, leicht lesbare und verständliche Beschilderungen erforderlich. Informationen sollten in einfacher Sprache bzw. mehreren Sprachen und gegebenenfalls mit Piktogrammen, dargestellt werden.

Bei der Gestaltung der Notrufeinrichtungen und Informationssysteme muss auf gut erreichbare Tasten und akustische Rückmeldungen sowie eine leichte Verständlichkeit der Bedienung geachtet werden, um die Zugänglichkeit und Bedienbarkeit für alle zu gewährleisten.

Hinsichtlich dieser Kriterien werden die Haltestellen in Ratingen überprüft und Handlungsbedarfe ermittelt.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Bestandsanalyse (laufend)
2. Ableitung von Handlungsbedarfen (laufend)
3. Planung der Baumaßnahmen (anschließend an 2.)
4. Umsetzung der Baumaßnahmen (anschließend an 3.)

Akteure

Federführung: StA 61 (61.4), StA 66 (66.1)

Zielgruppe

Bürgerinnen und Bürger

Laufzeit

2026-2035

Energie und THG-Einsparungen

Berechnung unter der Annahme, dass 6 % der Ratinger Bevölkerung körperliche Einschränkungen hat und 2 % dieser Menschen 36 % (Quelle: Report: Faktencheck Deutschlandticket: Eine Bestandsaufnahme der empirischen Evidenz) ihrer jährlichen Fahrleistung auf die ÖPNV verlagern.

Endenergieeinsparungen (MWh/a)

88 MWh/a

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a)

21 t CO₂eq/a

Kosteneinsparungen

-

Erfordernis eines politischen Beschlusses

Beschluss vorhanden

Synergieeffekte

Teilhabe und Selbstständigkeit für alle

Wechselwirkungen/Zielkonflikte

-

Flankierende Maßnahmen

Optimierung des Busnetzes

Erfolgsindikatoren

Umgebaute Haltestellen



Mobilität / MO-9

Umweltfreundliche Optimierung des Modal Split



Maßnahmentyp

Ordnungsrechtliche
Vorgaben,
Infrastruktur

Priorität der Maßnahme

hoch

Einführung der Maßnahme (Start)

kurzfristig/mittelfristig

Ziel und Strategie

Die umweltfreundliche Optimierung des Modal Split zielt auf eine Umverteilung der Verkehrsleistung vom motorisierten Individualverkehr zum Umweltverbund insbesondere zu nicht motorisierten Verkehrsträgern ab. Eine Reduzierung des Autoverkehrs sorgt für ein angenehmeres und sichereres Umfeld für Fußgängerinnen und Fußgänger sowie Radfahrende. Dabei setzt ein sich verstärkender Effekt ein, der zu einem zunehmenden Umstieg auf nicht motorisierte und klimafreundliche Energieträger führt; je weniger PKW und je mehr Fußgängerinnen und -Fußgänger sowie Radfahrende auf den Straßen sind, desto stärker steigt das Sicherheitsgefühl und die Attraktivität des öffentlichen Raums. Auf diese Weise wird der Anteil des Umweltverbunds am Modalsplit erhöht und die Treibhausgasemissionen des Mobilitätssektors gesenkt, diese Entwicklung soll beobachtet und 2028 evaluiert und anschließend angepasst werden.

Ausgangslage

In der Stadt Ratingen werden bereits seit Jahren bedarfsgerecht Tempo-30-Zonen ausgewiesen. Durch die Novellierung der Straßenverkehrsordnung werden den Kommunen weitere Handlungsspielräume zur stärkeren Regulierung des motorisierten Individualverkehrs zugunsten des Umweltverbundes eingeräumt. Somit wird auch die Ausweisung von Tempo-30-Zonen erleichtert. Mit dem Ratsbeschluss Tempo-30 Innenstadt aus dem Jahr 2023 wurde der Weg für weitere Geschwindigkeitsbegrenzungen freigemacht.

Beschreibung

Zur Reduktion des Autoverkehrs ergreift die Stadt Ratingen verschiedene Maßnahmen. Eine der Kernmaßnahmen ist die beschlossene Einführung von Tempo 30 in ausgewählten Teilen der Innenstadt. Diese Geschwindigkeitsbegrenzung trägt nicht nur zur Erhöhung der Verkehrssicherheit bei, sondern reduziert auch Lärm- und Schadstoffemissionen. Langsamere Geschwindigkeiten machen das Radfahren und Zufußgehen attraktiver und fördern so den Umstieg auf umweltfreundlichere Verkehrsmittel. Konkrete Planungen bestehen bereits für die Wallstraße. In weiteren Straßen im gesamten Stadtgebiet soll eine Umsetzung von Geschwindigkeitsbegrenzungen geprüft werden wie bspw.: Speestraße (Lintorf), Turmstraße, Mülheimer Straße, Angerstraße, Sohlstättenstraße, Duisburger Straße (Lintorf), Eggerscheidter Straße.

Perspektivisch sollen punktuelle Zufahrtsbeschränkungen für den motorisierten Individualverkehr sowie eine Konzentration des Verkehrsaufkommens auf zentrale Straßen zugunsten einer Verkehrsberuhigung der Seitenstraßen geprüft werden. Diese Möglichkeiten sollen im Rahmen der Erarbeitung des Mobilitätskonzeptes näher erörtert werden. Durch die gezielte Steuerung des Verkehrs über Hauptstraßen wird das Verkehrsaufkommen in Wohngebieten reduziert, was die Sicherheit und Lebensqualität in diesen Bereichen deutlich erhöht. Zufahrtsbeschränkungen, wie Durchfahrtsverbote oder zeitlich begrenzte Zufahrtsregelungen, werden in diesem Kontext als effektive Maßnahmen getestet, um die Innenstadt zu entlasten und den Verkehr zu kanalisieren.

Ein Pilotprojekt „Schulstraße“ im Rahmen der Reduzierung des Autoverkehrs soll perspektivisch umgesetzt werden. Hier wird der Straßenabschnitt in unmittelbarer Nähe der Schule für den Autoverkehr gesperrt. Das Pilotprojekt „Schulstraßen“ zielt besonders darauf ab, die Sicherheit und Selbstständigkeit der Schulkinder zu erhöhen. Durch die Reduzierung des Autoverkehrs in unmittelbarer Nähe der Schule wird das Unfallrisiko erheblich verringert, was einen sicheren Schulweg ermöglicht. Die Sperrung sorgt dafür, dass weniger Fahrzeuge die Straße passieren, wodurch gefährliche Situationen wie plötzliche Wendemanöver, Ein- und Ausparken oder überhöhte Geschwindigkeiten vermieden werden. Diese

Maßnahme fördert die Selbstständigkeit der Kinder, da sie ohne Angst vor starkem Autoverkehr die Straße überqueren oder mit dem Fahrrad zur Schule fahren können. Eine Schulstraße gibt Eltern mehr Vertrauen, ihre Kinder selbstständig zur Schule gehen zu lassen, was wiederum die kindliche Entwicklung im Bereich der Mobilität und des Verantwortungsbewusstseins stärkt. Zudem entstehen sicherere Begegnungszonen, in denen sich die Kinder frei und sicher bewegen können, was das soziale Miteinander im Schulumfeld positiv beeinflusst.

Die Maßnahmen zur klimafreundlichen Optimierung des Modal Split stehen in starker Wechselwirkung mit der Erstellung und Umsetzung passender, lokaler oder quartiersbezogener Parkraumkonzepte und dem Mobilitätskonzept. Bei der Aufstellung der Konzepte sollten demnach die Auswirkungen dieser Maßnahmen berücksichtigt werden.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Prüfung möglicher Straßen zur Ausweisung von Tempo-30
2. Ausweisung der Geschwindigkeitsbegrenzungen
3. Prüfung weiterer verkehrsberuhigender Maßnahmen im Rahmen des Mobilitätskonzeptes
4. Umsetzung des Pilotprojektes „Schulstraße“
5. Evaluation der umgesetzten Maßnahmen

Akteure

Federführung: StA 61 (61.4)

Beteiligte: StA 66 (66.1)

Zielgruppe

Bürgerinnen und Bürger

Laufzeit

2026-fortlaufend

Energie und THG-Einsparungen

Berechnung unter der Annahme, dass 2 % der PKW-Besitzerinnen und Besitzer durchschnittlich 9 km pro Tag auf nicht-motorisierte Verkehrsträger und den ÖPNV verlagern.

Endenergieeinsparungen (MWh/a)

836 MWh/a

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a)

180 t CO₂eq/a

Kosteneinsparungen

-

Erfordernis eines politischen Beschlusses

bereits beschlossen

Synergieeffekte

- Positive Auswirkungen auf die Luftqualität
- Verringerung der Lärmbelastung
- Steigerung der Aufenthaltsqualität und Verkehrssicherheit im öffentlichen Raum
- Positive Auswirkungen auf Umsatz lokaler Einzelhandelsbetriebe aufgrund erhöhten Aufkommens der Laufkundschaft

Wechselwirkungen/Zielkonflikte

Flankierende Maßnahmen

- Erstellung und Umsetzung eines Parkraumkonzeptes
- Erstellung und Umsetzung eines Mobilitätskonzeptes

Erfolgsindikatoren

- Umgesetzte Maßnahmen
- Reduktion des Verkehrsaufkommens im motorisierten Individualverkehr



Mobilität / MO-10

Ausbau von E-Ladesäulen



Maßnahmentyp

Infrastruktur

Priorität der Maßnahme

hoch

Einführung der Maßnahme (Start)

kurzfristig

Ziel und Strategie

Die Umstellung der PKW auf Elektroantriebe stellt eine wichtige Säule der Verkehrswende dar. Im Gegensatz zum Umstieg auf den Umweltverbund ist diese Umstellung bei einem PKW-geprägten Mobilitätsverhalten mit deutlich geringeren Hürden verbunden. Durch die Elektrifizierung der Mobilität werden im Vergleich zu Verbrenner-PKW bereits heute THG-Emissionen eingespart. Diese Einsparung wird sich mit einem zunehmenden Ausbau erneuerbarer Stromerzeugung und der resultierenden Verbesserung des Emissionsfaktors des deutschen Strommixes noch weiter vergrößern. Für eine weitreichende Umstellung der PKW auf Elektroantriebe muss die öffentliche Ladeinfrastruktur erweitert werden, um eine höhere Dichte an Ladepunkten als Alternative zu konventionellen Tankstellen zu erreichen.

Ausgangslage

Die Stadt Ratingen hat 2019 ein Elektromobilitätskonzept aufgestellt, um die Umstellung auf die E-Mobilität strategisch zu steuern und hat dazu auch Maßnahmen zum Ausbau der E-Ladesäulen aufgestellt. Inzwischen gibt es in Ratingen mehr als 123 Ladepunkte an 38 Standorten, die sukzessive ausgebaut werden. Dabei nehmen die Stadtwerke eine zentrale Rolle ein. Derzeit liegt der Anteil der Elektrofahrzeuge am gesamten Bestand in Ratingen bei etwa 5 Prozent.

Beschreibung

Die Stadt Ratingen treibt den Ausbau der E-Ladesäulen weiter voran, um die Elektromobilität zu fördern und den Übergang zu umweltfreundlicheren Verkehrsmitteln zu unterstützen. Mit einem deutlichen Ausbau der öffentlichen Ladeinfrastruktur soll der Bedarf individueller, privater Lösungen reduziert werden, die einen höheren Aufwand für den Netzanschluss und die Lastregelung bedeuten würden.

Ein zentraler Ansatzpunkt ist die Einbindung mehrerer Anbieter im Rahmen eines Wettbewerbs, um eine hohe Qualität und faire Preise für die Nutzer zu gewährleisten. Durch die Ausschreibung an verschiedene Unternehmen wird sichergestellt, dass die Ladesäulen sowohl technologisch auf dem neuesten Stand sind als auch unterschiedlichen Ansprüchen gerecht werden. Diese Wettbewerbsstrategie fördert den Innovationsgeist der Anbieter und sorgt dafür, dass der Ausbau flexibel und bedarfsgerecht gestaltet wird. Unterschiedliche Anbieter ermöglichen zudem eine größere Vielfalt an Zahlungs- und Nutzungsmöglichkeiten, was den Zugang zur Ladeinfrastruktur für die Bürger erleichtert.

Der Ausbau der E-Ladesäulen ist eng mit der Entwicklung von Mobilitätsstationen verknüpft. Diese Stationen, die als zentrale Knotenpunkte für den Umstieg zwischen verschiedenen Verkehrsmitteln dienen, werden mit modernen Lademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge ausgestattet. So können Nutzer nicht nur von einem Verkehrsmittel zum anderen wechseln, sondern ihr Elektrofahrzeug während der Nutzung anderer Mobilitätsangebote, wie dem öffentlichen Nahverkehr, bequem aufladen. Diese Kopplung fördert die Nutzung von Elektromobilität in Kombination mit anderen nachhaltigen Verkehrsmitteln und trägt zur Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs bei. Ein zentraler Standort für die Installation von Ladepunkten ist der Bahnhof Ratingen-Ost.

Zudem wird der Ausbau der Ladeinfrastruktur in das neue Parkraumkonzept der Stadt Ratingen integriert. Ziel ist es, die vorhandenen Parkflächen optimal zu nutzen und gleichzeitig mehr Anreize für die Nutzung von Elektrofahrzeugen zu schaffen. In zentral gelegenen Parkhäusern und öffentlichen Parkplätzen werden bevorzugt Stellplätze mit Ladeinfrastruktur eingerichtet.

Um die finanziellen Belastungen beim Ausbau der Ladeinfrastruktur für verschiedene Akteure wirtschaftlich tragbar zu gestalten, ist eine stadtweit geltende Satzung erarbeitet.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Ermittlung von Standorten und Potentialen (laufend)
2. Planung der Standorte (laufend)
 - a. Beantragung der Fördermittel
 - b. Ausschreibung der konkreten Maßnahme
 - c. Ausführung des Baus der Ladesäulen

Akteure	Zielgruppe
Federführung: StA 61 (61.4), 65, 66, 20	Bürgerinnen und Bürger
Beteiligte: Stadtwerke, mögliche Interessenten aus der freien Wirtschaft	
Laufzeit	
2026-fortlaufend	

Energie und THG-Einsparungen

Berechnung anhand einer durchschnittlichen Fahrleistung unter der Annahme, dass jährlich 5 % der Verbrenner-PKW durch Elektro-PKW ersetzt werden. Der Ausbau der Ladeinfrastruktur wirkt indirekt durch Verbesserung der Versorgungssicherheit. Keine direkte Minderungswirkung durch Einzelmaßnahmen benennbar. Angaben beziehen sich auf Gesamtumstellung inkl. weiterer Anreizmaßnahmen.

Endenergieeinsparungen (MWh/a)	Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a)
150.137 MWh/a	41.065 t CO ₂ eq/a
Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
-	Bereits beschlossen
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
- Positive Auswirkungen auf die Luftqualität - Verringerung der Lärmbelastung	Andere Auswirkungen des motorisierten Individualverkehrs wie Reifenabrieb, Sicherheitsrisiken
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
- Erstellung und Umsetzung eines Parkraumkonzeptes - Vernetzung der Verkehrsträger fördern	Errichtete Ladepunkte, Anteil der E-Fahrzeuge

Hinweise

Dies ist die Fortführung der Maßnahme MO₄ des integrierten Klimaschutzkonzepts mit Beschluss aus 2017.



Mobilität / MO-11

Vernetzung der Verkehrsträger fördern



Maßnahmentyp

Infrastruktur

Priorität der Maßnahme

mittel

Einführung der Maßnahme (Start)

langfristig

Ziel und Strategie

Die zukünftige klimafreundliche Mobilität ist eine vernetzte Mobilität, die sich für unterschiedliche Wegstrecken unterschiedlicher Verkehrsträger bedient. Durch eine Förderung dieser Vernetzung wird der Umstieg auf klimafreundliche Verkehrsträger erleichtert, Fahrzeiten reduziert und die Teilhabe ländlicher Bereiche verbessert.

Ausgangslage

Für die Kopplung von PKW und dem ÖPNV hat man bisher Erfahrungen am S-Bahnhof Ratingen-Ost und am Haltepunkt Ratingen-Mitte mit einem Car-Sharing-Angebot/ Park-and-Ride-Angebot gemacht.

Beschreibung

Zur Vernetzung der Verkehrsträger sollen an geeigneten Standorten Mobilitätsstationen errichtet werden. Mobilitätsstationen fördern die flexible und multimodale Mobilität, indem sie verschiedene Verkehrsmittel an einem Ort bündeln und so den Umstieg vom privaten Pkw auf nachhaltige Alternativen erleichtern. Sie bieten eine nahtlose und bequeme Möglichkeit, unterschiedliche Fortbewegungsarten zu kombinieren, wie zum Beispiel das Umsteigen vom Fahrrad auf den öffentlichen Nahverkehr oder das Nutzen von Carsharing-Angeboten.

Vor allem in weniger dichtbebauten Gebieten mit einem weniger guten ÖPNV-Angebot können auf diese Weise die Wege zu den Haltestellen bewältigt werden. Durch eine Abstimmung der Verkehrsträger an den Mobilitätsstationen, also etwa ein Bus mit einer Straßenbahn, können Umsteigezeiten und somit Fahrtzeiten reduziert werden, die bislang ein Hindernis für den Umstieg auf klimafreundliche Energieträger sind. Für die Gestaltung der Mobilitätsstationen ist eine einfache Erkennbarkeit etwa durch ein einheitliches Design anzustreben. Zudem sind Informationsangebote in der Form von digitalen Anzeigetafeln und Apps, die über Abfahrtszeiten, Verfügbarkeiten von Leihfahrzeugen informieren, sowie Buchungsmöglichkeiten elementar für eine nutzerfreundliche Gestaltung der Mobilitätsstationen.

Mögliche Standorte für die Prüfung der Umsetzbarkeit von Mobilitätsstationen wurden bereits am Bahnhof Ratingen-Ost, am Berliner Platz und am Bahnhof Hösel identifiziert. Die Analysen im Rahmen der Aufstellung des Mobilitätskonzeptes können weitere Aufschlüsse über mögliche Standorte liefern. An diesen Standorten können daraufhin die Rahmenbedingungen für Anbieter von Carsharing-Angeboten verbessert und weiterentwickelt werden, bzw. potenzielle Anbieter gezielt angesprochen werden.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Ermittlung des Bedarfs für Mobilitätsstationen im Mobilitätskonzept
2. Entwicklung einer einheitlichen Gestaltung von Mobilitätsstationen
3. Anregung für und Verbesserung von Sharing-Angeboten; Ansprache potenzieller Betreiber
4. Beschluss der Maßnahmen
5. Akquise von Fördermitteln
6. Umsetzung der Maßnahmen

Akteure

Federführung: StA 61 (61.4)

Beteiligte: StA 65, 66

Zielgruppe

Bürgerinnen und Bürger

Laufzeit

2027-2030

Energie und THG-Einsparungen

Aufgrund der vielfältigen Wechselwirkungen keine Quantifizierung möglich

Endenergieeinsparungen (MWh/a)

Nicht quantifizierbar

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a)

Nicht quantifizierbar

Kosteneinsparungen

-

Erfordernis eines politischen Beschlusses

Bereits beschlossen

Synergieeffekte

Aufwertung des öffentlichen Raums

Wechselwirkungen/Zielkonflikte

-

Flankierende Maßnahmen

- Sichere Abstellanlagen für Fahrräder
- Erstellung und Umsetzung eines Mobilitätskonzeptes

Erfolgsindikatoren

Realisierte Mobilitätsstationen



Mobilität / MO-12

Umstellung der Fahrzeug-Flotte des städtischen Fuhrparks auf Elektromobilität



Maßnahmentyp
Stadt als Vorbild

Priorität der Maßnahme
hoch

Einführung der Maßnahme (Start)
kurzfristig

Ziel und Strategie

Ziel der Maßnahme ist der sukzessive Austausch der kommunalen Flotte durch Elektrofahrzeuge und damit verbunden die Reduzierung der Treibhausgasemissionen. Damit kommt die Stadtverwaltung auch im Bereich der Mobilität ihrer Vorbildfunktion nach.

Ausgangslage

31 der 40 PKW der kommunalen PKW-Flotte werden bereits rein elektrisch betrieben. Außerdem gibt es drei Hybrid-PKW im städtischen Fuhrpark, sodass bereits über 85% der Fahrzeuge umgestellt sind. Im Bereich der Nutzfahrzeuge sind 4,6 % elektrisch betrieben, darauf entfallen 25% im Bereich der Kehrmaschinen.

Beschreibung

Eine Umstellung der verbleibenden PKW erfolgt nach dem Ende ihrer Abschreibung. Bis zum Ende des Jahres 2027 wird die kommunale Flotte vollständig auf Elektrofahrzeuge umgestellt. Bei Beschaffung von Nutzfahrzeugen wird die Ersetzung durch ein elektrifiziertes Fahrzeug geprüft. Ziel ist eine signifikante Erhöhung der Elektromobilität in diesem Bereich unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit sowie der Infrastrukturkapazitäten am Standort des Bauhofs. Der Fortschritt wird evaluiert und kommuniziert.

Handlungsschritte und Zeitplan

1. Bestellung der Fahrzeuge (laufend)
2. Integration in den städtischen Fuhrpark
3. Ausweitung auf den restlichen städtischen Fuhrpark (Nutzfahrzeuge)

Akteure

Federführung: StA 70 (70.3)

Zielgruppe

Stadtverwaltung

Laufzeit

Fortlaufend bis 2027 PKW; sowie in Abhängigkeit der Infrastrukturkapazitäten Ausweitung auf Nutzfahrzeuge

Energie und THG-Einsparungen

Berechnung anhand einer angenommenen Fahrleistung und Energieverbräuchen sowie Emissionsfaktoren im Vergleich

Endenergieeinsparungen (MWh/a)

58 MWh/a

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a)

16 t CO₂eq/a

Kosteneinsparungen	Erfordernis eines politischen Beschlusses
Nicht quantifizierbar	Bereits beschlossen
Synergieeffekte	Wechselwirkungen/Zielkonflikte
-	-
Flankierende Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
-	Anteil der E-Fahrzeuge am Fuhrpark
Hinweise	
Dies ist die Fortführung der Maßnahme MO1 des integrierten Klimaschutzkonzepts mit Beschluss aus 2017.	