



Stadtentwicklungsplanung

Die nachhaltige Stadt

Stadtentwicklung | Freiraum | Klimaschutz



Inhalt

Die nachhaltige Stadt	6
Deine Stadt im Klimawandel	7
Stadt ist die Lösung, nicht das Problem	10
Dichte ist gut für die Ökobilanz	11
Planung für die Stadt im Gleichgewicht	12
Nachhaltige Stadtplanung beginnt im Quartier!	13
Stadtteile zeitgemäß erneuern	14
Mehr Raum für Menschen	16
Verkehrswende jetzt!	18
Alternativen zum eigenen Auto	19
Es geht nur gemeinsam!	20
Innovative Projekte aus der Region für die Region	21
Freiräume sind echte Multitalente	22
Dem Klimawandel begegnen	23
Die nachhaltige Stadt ist blau-grün	24
Klimaresiliente Quartiere in einer wachsenden Stadt	26
Saubere Luft, Artenvielfalt und regionale Lebensmittel	27
Naturraum Stadt	28
Kühle Luft für ein gutes Stadtklima	29
Weniger Verbrauch, mehr Energieeffizienz	30
Die Stadt nachhaltig um- und weiterbauen	31
Gemeinsam mit gutem Beispiel voran	31
Mit Ressourcen verantwortungsvoll umgehen	32
Freiham – die energiegerechte Stadt	34
Sanieren für soziale Gerechtigkeit	36







„Unser Klima zu schützen ist nicht nur eine globale Verantwortung, sondern auch eine sehr lokale Aufgabe. Deshalb haben wir uns das ehrgeizige Ziel gesetzt, als Stadt bis 2035 und als Stadtverwaltung sogar schon bis 2030 klimaneutral zu sein. 2030, weil wir als Stadtverwaltung eine wichtige Vorbildfunktion einnehmen.“

Um dieses Ziel zu erreichen, werden wir beispielsweise unsere langfristige Wärmeversorgung mit klimaneutraler Fernwärme aus Geothermie oder anderen erneuerbaren Quellen sicherstellen. Wir begrünen Dächer und Fassaden, schützen bestehende Bäume und werden noch mehr Bäume pflanzen. Und wir werden die Verkehrswende vorantreiben: Die Mobilität der Zukunft soll verstärkt durch umweltfreundliche Mobilitätsformen möglich sein. Daneben geht es um soziale Nachhaltigkeit. Nicht zuletzt liegt bei unseren Planungen ein Fokus auf dem öffentlichen Raum.

Eine lebenswerte Stadt für unsere nachfolgenden Generationen zu gestalten, ist ein Ziel, das wir nur gemeinsam mit allen Münchner*innen erreichen können.“

Dieter Reiter
Oberbürgermeister

„Zukunftsorientierte Stadtentwicklung versteht sich als Motor der Nachhaltigkeit – ob bei der Mobilitätswende, dem Ressourcenverbrauch oder dem Flächenmanagement. Verantwortungsvolle Planung heißt, ökologisch, klimagerecht und in sozialer Verantwortung Maßnahmen zu finden, um Klimaschutz strategisch zu integrieren und umzusetzen.“

Auf städtischen Grundstücken und mit unseren Wohnungsbaugesellschaften bauen wir heute schon nachhaltiger, als es der Gesetzgeber vorschreibt. Damit übernehmen wir eine wichtige Vorreiterfunktion, denn Gebäude verursachen in Deutschland etwa 35 Prozent des Endenergieverbrauchs und zirka 30 Prozent der CO₂-Emissionen. In Siedlungen wie Neuaubing und Westkreuz, die schon einige Jahrzehnte bestehen, sind wir mit Energieberater*innen vor Ort und fördern die Sanierung von Gebäuden. Bei der Entwicklung neuer Quartiere, wie beispielsweise der ökologischen Mustersiedlung im Prinz-Eugen-Park, setzen wir auf Pilotprojekte innovativen Bauens, bei denen Ökonomie und Ressourcenschutz großgeschrieben sind.“

Prof. Dr. (Univ. Florenz) Elisabeth Merk
Stadtbaurätin

Die nachhaltige Stadt

Stadtentwicklung, Freiraum, Klimaschutz

Städte machen ein Prozent der Erdoberfläche aus. Schon heute leben mehr als 55, in Deutschland sogar 77 Prozent der Menschen in ihnen – Tendenz steigend. Das ist Verantwortung und Chance zugleich. Die Weichen für eine nachhaltige Zukunft und die Bekämpfung des Klimawandels werden jetzt in den Städten gestellt!

Die Landeshauptstadt München hat sich das ambitionierte Ziel gesetzt, bis 2035 klimaneutral zu sein. Bei all den Maßnahmen kommt der Stadtentwicklung und Stadtplanung eine Schlüsselrolle zu: München stärkt seine Freiräume, teilt den öffentlichen Raum neu auf und setzt auf die Teilhabe aller. Die Stadt fördert eine nachhaltige Mobilität und entwickelt ihre Quartiere klimaneutral. Sie schafft bezahlbaren Wohnraum, sichert Standorte für Unternehmen und sorgt dafür, dass wir einen guten Zugang zu Bildung und Gesundheitsversorgung haben.

München handelt entschlossen, weil die Zeit drängt. Nur wenn alle mit anpacken, können wir die Erderwärmung auf deutlich unter zwei Grad Celsius begrenzen, so wie es das Klimaschutzabkommen von Paris vorsieht.



Nachhaltige Entwicklung hat eine ökologische, ökonomische und soziale Dimension. Ein zentrales Element ist der schonende Umgang mit den natürlichen Ressourcen und der Umwelt insgesamt, der den Bedürfnissen kommender Generationen Rechnung trägt.

Deine Stadt im Klimawandel

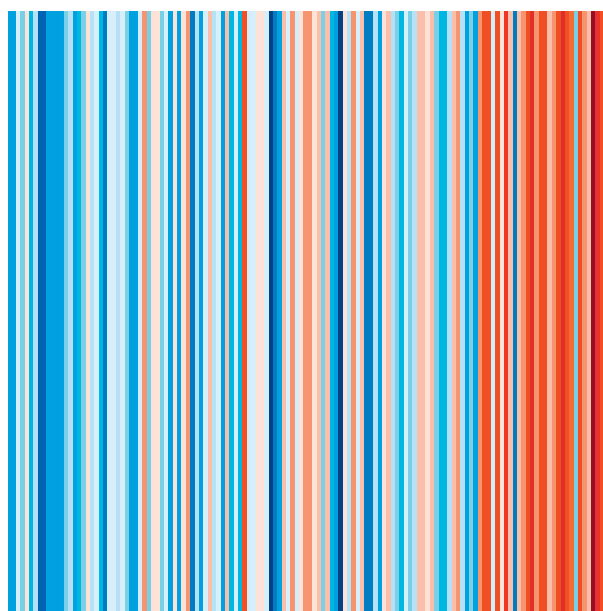


Mehr Hitze, mehr Hochwasser

Extreme Wetterereignisse, ein steigender Meeresspiegel, Gesundheitsrisiken und massive Kosten für Gesellschaft und Wirtschaft: Politik und Forschung sind sich einig, dass die menschengemachte Erderwärmung gegenüber dem vorindustriellen Niveau auf zwei, besser noch 1,5 Grad Celsius begrenzt werden muss.

Im Kampf gegen den Klimawandel sind nicht nur Staaten und Kommunen gefragt, sondern auch jede*r Einzelne. Wir alle können dazu beitragen, die Treibhausgasemissionen zu reduzieren. Und für München ist es ein Muss, sich mit Maßnahmen der Klimaanpassung auf die weiter voranschreitende Erderwärmung vorzubereiten.

Denn auch in München sind die Folgen des Klimawandels bereits spürbar: Seit den 1960er Jahren sind die Temperaturen deutlich angestiegen. Es gibt mehr Sommer- und Hitzetage als früher. Hinzu kommen längere Trockenphasen auf der einen und mehr Starkregenfälle auf der anderen Seite, die zu Hochwasser führen.



Mash-Fest im Olympiapark (Bild oben), darunter: Isar-Hochwasser an der Tierparkbrücke, August 2020



Deutschlands Klima als Strichcode

Die Grafik visualisiert die Durchschnittstemperatur für Deutschland von 1881 bis 2017. Jeder Streifen steht für ein Jahr. Je röter, desto heißer. Erfinder der „Warming Stripes“ ist der britische Klimaforscher Ed Hawkins.

Leipzig-Charta zur nachhaltigen europäischen Stadt

Fast drei Viertel des Energieverbrauchs entfallen auf die Städte. Deshalb ist Klimaschutz vor allem eine städtische Aufgabe. Auf diese und weitere Kernaussagen haben sich die 27 in Europa für Stadtentwicklung zuständigen Ministerien 2007 in der „Leipzig-Charta zur nachhaltigen europäischen Stadt“ verständigt. Ihr Ziel ist es, Ansätze einer integrierten Stadtentwicklungspolitik überall in Europa zu stärken. Die Leipzig-Charta empfiehlt zum Beispiel, Wohnen, Arbeiten und Freizeit in der Stadt wieder stärker miteinander zu vermischen sowie Innenstädte und Baukultur zu stärken. Mehr Verkehr zu Fuß oder mit dem Fahrrad und ein gut ausgebauter öffentlicher Nahverkehr sind ein Gebot der Stunde. Bürger*innen sollen mitgenommen, benachteiligte Stadtteile sozial und kulturell integriert werden. Eine Novellierung der Leipzig-Charta wurde 2020 abgeschlossen.

Seit 2016 trägt die „Urbane Agenda für die EU“ dazu bei, die Prinzipien der Leipzig-Charta umzusetzen und auf eine stabilere Basis zu stellen. Sie wurde bei einem informellen Ministertreffen im „Pakt von Amsterdam“ vereinbart.

Neue Urbane Agenda

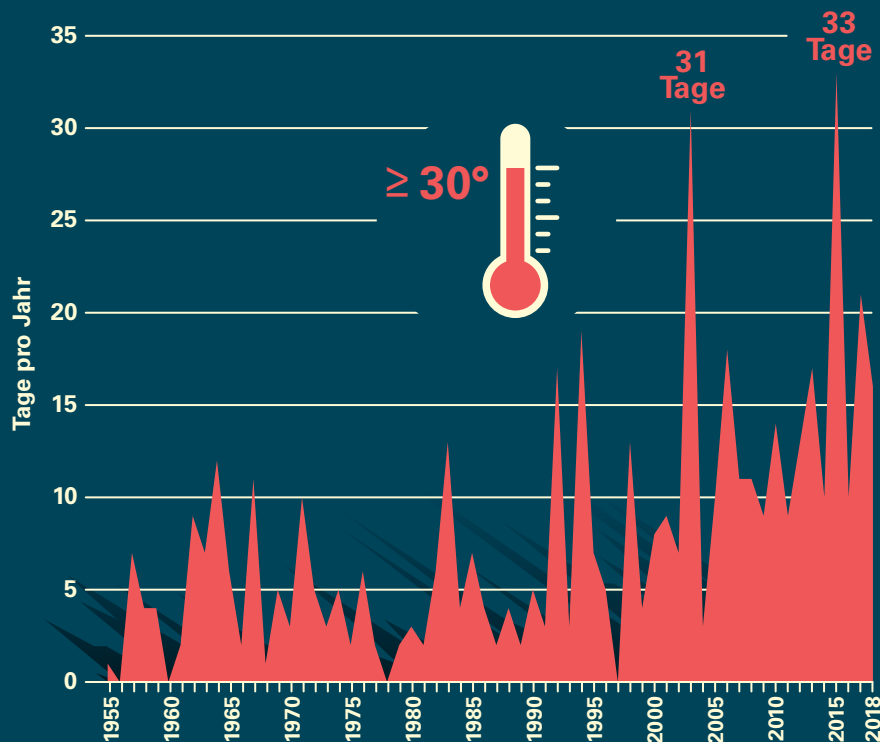
Auf internationaler Ebene wurde der globale Fahrplan für eine nachhaltige Stadtentwicklung in der „New Urban Agenda“ festgelegt. Sie ist das zentrale Ergebnis der UN-Konferenz „Habitat III“, die 2016 in der ecuadorianischen Hauptstadt Quito stattfand, und eine Art methodischer Rahmen für die Stadtentwicklung in Europa.



Fridays for Future-Streik vor der Ludwig-Maximilians-Universität (Bild oben), darunter: Wiese bei den Pinakotheken im Kunstareal

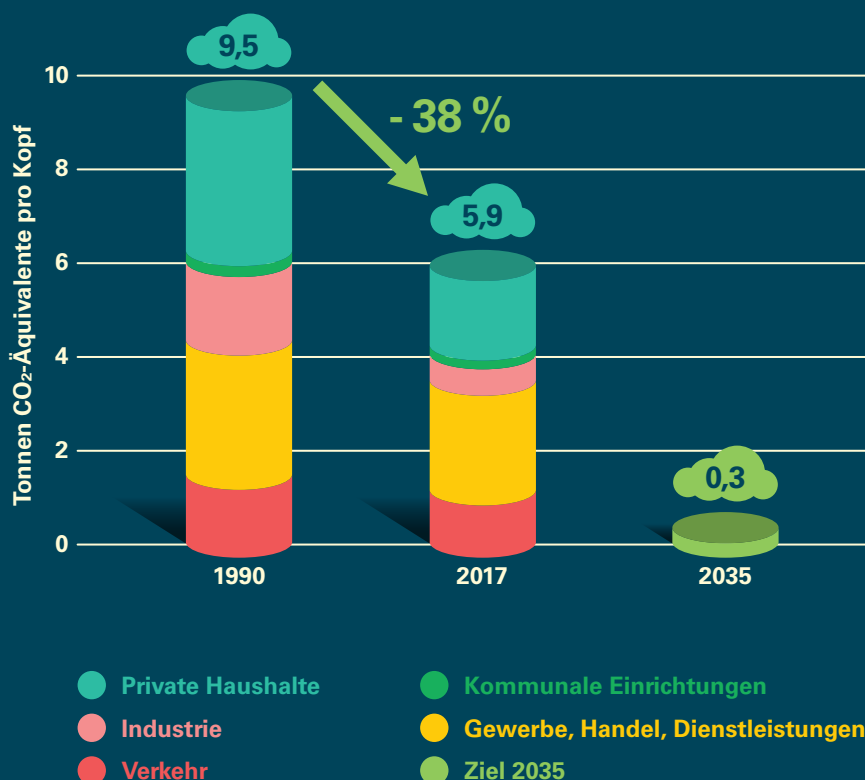


Zahl der heißen Tage ($\geq 30^\circ\text{C}$) in München 1955 bis 2018



Seit 2002 erstellt das Referat für Gesundheit und Umwelt eine regelmäßige Bilanz der CO₂-Emissionen im Stadtgebiet München. Der Kohlendioxid-Ausstoß pro Kopf hat sich laut dem jüngsten Monitoring 2017 gegenüber 1990 um 38 Prozent auf 5,9 Tonnen pro Kopf reduziert. Der Wert ist zwar erfreulich, aber immer noch zu hoch.

Treibhausgas-Emissionen in Tonnen CO₂-Äquivalente pro Kopf in München



Seit Messbeginn 1955 hat die mittlere Jahrestemperatur in München deutlich zugenommen. 2018 war das seither wärmste Jahr und mit 11,4 Grad um 1,9 Grad wärmer als der langjährige Durchschnitt (1971 bis 2000). Es gibt auch mehr Hitzetage mit mindestens 30 Grad Celsius als früher. München ist als Großstadt von den wärmeren Temperaturen deutlich stärker betroffen als die Region.

Stadt ist die Lösung, nicht das Problem



Dichte ist gut für die Ökobilanz



Stadtleben ist nachhaltig

In der Stadt werden alle Bedürfnisse des täglichen Lebens auf engem Raum erfüllt, das spart Ressourcen und Schadstoffe. Wer dort wohnt, arbeitet, einkauft und seine Freizeit gestaltet, setzt Pendlerströmen, Flächenverbrauch und der Zersiedelung der Landschaft etwas entgegen. Ja, Dichte ist gut für die Ökobilanz!

Das Zusammenleben in der Stadt ist aber auch intensiv und bringt Herausforderungen mit sich. Eine verantwortliche und integrierte Stadtentwicklungsplanung managt diese Herausforderungen und federt sie ab. Sie sorgt für einen sozialen, ökologischen und wirtschaftlichen Ausgleich. Wohnraum für alle Einkommensgruppen, viel Grün, ein starker öffentlicher Nahverkehr, gemischte Quartiere, die gerechte Aufteilung des öffentlichen Raums, gute wirtschaftliche Bedingungen – all das und noch viel mehr gehört dazu.



Blick auf Hackerbrücke und Hauptbahnhof (großes Bild links),
Brunnen am Sendlinger-Tor-Platz (oben),
Schanigarten im Glockenbachviertel 2020 (Mitte),
Kinder am Schwabinger See in der Berliner Siedlung (unten)

Planung für die Stadt im Gleichgewicht

Leitplanken für Münchens Zukunft

Eine Stadt fit für die nächsten Generationen zu machen heißt, sie weiterzuentwickeln. Wie soll München in 20 Jahren aussehen? Diese Frage diskutieren wir mit der Bürgerschaft und weiteren Akteuren. Ihre Ideen und Visionen fließen in den neuen Stadtentwicklungsplan 2040 ein, der den großen Rahmen für die räumliche Entwicklung Münchens vorgibt. Er ist ein zentraler Bestandteil der Stadtentwicklungskonzeption „Perspektive München“, die mit ihren Leitlinien, Konzepten und Maßnahmen den Ausgleich sozialer, ökologischer und wirtschaftlicher Belange zum Ziel hat und das Fundament einer nachhaltigen Stadt im Gleichgewicht bildet.

Leitlinie Freiraum

Die langfristige Freiraumentwicklung Münchens soll gestärkt werden. Hierzu wird eine „Leitlinie Freiraum“ entwickelt, die – aufbauend auf dem Konzeptgutachten „Freiraum München 2030“ – Ziele, Strategien, Leitprojekte und Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung der Grün- und Freiräume in und um München in all ihren Dimensionen formuliert. Die Leitlinie wird derzeit referatsübergreifend und unter Einbindung relevanter Akteure erarbeitet. Sie thematisiert nicht nur Chancen und Synergien, sondern auch Hemmnisse und Zielkonflikte, die sich aus der Wachstumsdynamik ergeben. Ihr Ziel: die Veränderungen positiv mitgestalten.



Leitlinie Ökologie

Ein Teil des Stadtentwicklungskonzeptes „Perspektive München“ ist die Leitlinie Ökologie. Sie gibt einen schonenden Umgang mit den natürlichen Ressourcen Boden, Wasser und Luft vor. Flora und Fauna sollen geschützt, Energie soll gespart und Abfall vermieden werden. 2012 kamen mit dem Teil „Klimawandel und Klimaschutz“ die Handlungsfelder Energieversorgung, Gebäude, Stadtplanung und Mobilität, Landnutzung und Naturhaushalt sowie Nutzerverhalten, Lebensstile und Gesundheit hinzu.

Tram-, Rad- und Fußgängerbrücke über die Schenkendorfstraße in der Parkstadt Schwabing (Bild oben), Konzert beim „Obersendlinger Freiraumsommer“ 2018 (darunter), Bild unten: die Langwieder Heide

Nachhaltige Stadtplanung beginnt im Quartier!

Die Mischung macht's

Nachhaltige Stadtplanung beginnt im Quartier. Ein dichter Mix aus Wohnen, Arbeiten, Einkaufs- und Freizeitmöglichkeiten sorgt für kurze Wege, vermeidet Verkehr und Emissionen. Eine barrierefreie Infrastruktur gehört ebenso zu einer nachhaltigen Planung wie die Anbindung an den ÖPNV, ein gutes Mobilitätskonzept, ausreichend Kindertagesstätten und Schulen sowie Grün und Orte der Begegnung im öffentlichen Raum. Verschiedene Förderprogramme stellen sicher, dass die „Münchener Mischung“ gewahrt bleibt und die Quartiere für Jung und Alt, Arm und Reich sowie Menschen unterschiedlicher Herkunft und Kultur lebenswert sind. Je mehr Akteure an einem Strang ziehen, desto besser wird das Ergebnis.

Wohnraum für alle

München unternimmt große Anstrengungen, um ausreichend bezahlbaren Wohnraum für alle Menschen zur Verfügung zu stellen. Von 2016 bis 2021 fließen im größten kommunalen wohnungspolitischen Handlungsprogramm Deutschlands 870 Millionen Euro in die Schaffung und Sicherung bezahlbaren Wohnraums. Verschiedene Förderprogramme tragen zu einem vielfältigen Wohnungsangebot für breite Einkommensgruppen bei. Die sozialgerechte Bodennutzung (SoBoN) stellt sicher, dass sich Planungsbegünstigte nicht nur an den Kosten und Lasten beteiligen, sondern auch geförderte Wohnungen errichten. Hier wird es ebenso eine Neuauflage geben wie beim wohnungspolitischen Handlungsprogramm.

Ihre eigenen Grundstücke vergibt die Landeshauptstadt München nur noch in Erbpacht. Im Konzeptionellen Mietwohnungsbau werden städtische Flächen zum Festpreis ausgeschrieben und mit Bindungen belegt.

Bunt und urban – das Kreativquartier

Ein Beispiel für nachhaltige Quartiersplanung ist das Kreativquartier. Auf ehemaligen Kasernenflächen an der Dachauer Straße entsteht ein 20 Hektar großes spannendes Viertel, wo Wohnen und Arbeiten eng mit Kunst, Kultur und Wissen verknüpft sind und ein Leben ohne Auto möglich ist. Für 2.000 Menschen sind 820 Wohnungen geplant, Teile davon gefördert. Das Besondere am Kreativquartier: Die vier Teilbereiche haben unterschiedliche Schwerpunkte und werden zeitlich versetzt entwickelt. Die lebendige Kunst- und Kulturszene, die sich dort angesiedelt hat, bleibt weitgehend erhalten und gibt dem Viertel eine besondere Identität.

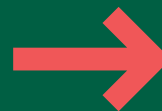


Bild Mitte: Trambahnwende-
schleife bei der Hochschule
München, darunter: Container-
anlage der Münchener Gewerbe-
hof- und Technologiezentrum-
gesellschaft MGH

Stadtteile zeitgemäß erneuern

Multikulturell und grün – Neuperlach

Nachhaltigkeit ist nicht nur bei der Planung von Neubauquartieren wichtig, sondern auch bei der Weiterentwicklung von Bestand. So zum Beispiel in Neuperlach: Als man vor mehr als 50 Jahren mit dem Bau der „Entlastungsstadt“ begann, war alles supermodern. Genau so wollte man damals leben – umgeben von Grün, gut mit dem Auto erreichbar, in modernen Wohnungen mit Blick auf die Alpen.

Doch inzwischen sind die Großwohnsiedlungen in die Jahre gekommen und einiges würde man heute anders machen. Hinzu kommen soziodemografische Herausforderungen, wie eine hohe Jugendarbeitslosigkeit und ein großer Anteil an Menschen mit Migrationshintergrund.

Deshalb wurden Teile von Neuperlach zum „Untersuchungsgebiet der Stadt-sanierung“ und zum „Handlungsraum“ erklärt: In den kommenden Jahren werden Fördermittel fließen, um zum Beispiel Gebäude energetisch zu sanieren, Freiflächen zu verbessern, bezahlbaren Wohnraum und soziale, kulturelle, Bildungs- und Gesundheitsangebote zu schaffen. All das geschieht unter intensiver Mitwirkung der Neuperlacher*innen.





Mitreden erwünscht!

Neuperlach soll fit für die Zukunft werden. Dafür sind die Ideen und das Wissen der Bewohnerschaft gefragt! Alle Bürger*innen können sich auf der Website stadtsanierung-neuperlach.de in den Prozess einbringen und auf dem Laufenden bleiben. Infos gibt es auch beim mobilen Stadtteilmanagement, ein Infomobil, das an verschiedenen Orten Station macht. Auftragnehmerin des mobilen Stadtteilmanagements ist die Münchner Gesellschaft für Stadterneuerung (MGS).



Neuperlacher Wohnring (oben), Skatepark „Im Gefilde“ (kleines Bild, Mitte), Perlach im Jahr 1970 (unten)

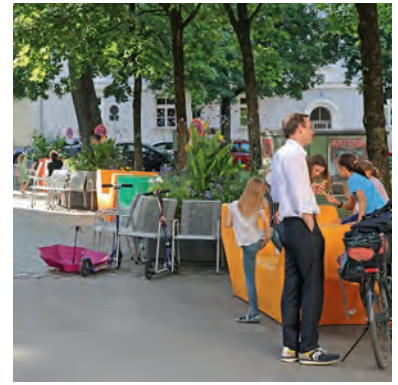


Blick von oben

Neuperlach ist groß, etwa 55.000 Menschen leben dort. Eine homogene Siedlungsstruktur mit teils massiver Bebauung, aber auch viel Grün machen den Stadtteil im Münchner Südosten aus. Das Luftbild von 2020 zeigt den Wohnring in der Mitte und die Überdimensionierung der Straßen, die für Fußgänger*innen und Radfahrer*innen teils wie Barrieren wirken. Auch hier möchte die Stadtsanierung ansetzen.



Mehr Raum für Menschen



Oasen in der Innenstadt

Münchens Parks, Plätze und Straßen gehören uns allen, sie sind ganz wesentlich für das städtische Leben. Doch der öffentliche Raum ist knapp und vielfältigen Ansprüchen ausgesetzt. Deshalb muss er geschickt genutzt und gerecht verteilt werden.

In München geschieht das auf mehreren Wegen: Ein Freiraumquartierskonzept soll dazu beitragen, die wertvollen, unverwechselbaren Freiräume der Innenstadt zu sichern und qualitativ weiterzuentwickeln. Als entschleunigende, identitätsstiftende, kühlende Zufluchtsorte, zum Verschnaufen und ohne Kommerz. Das historische Erbe wird dabei ebenso berücksichtigt wie die wichtige Bedeutung von Grün für das städtische Klima.

Außerdem soll die Innenstadt mit dem Masterplan „Autofreie Altstadt“ mehr Aufenthaltsqualität bieten. Die Sendlinger Straße ist schon Fußgängerzone, weitere Straßen wie das Tal sollen folgen. Was alles möglich ist, wenn zeitweise keine Autos mehr fahren, zeigten 14 verkehrsberuhigte Sommerstraßen im Jahr 2020.

Pilotprojekt am Alpenplatz

Mehr Grün, mehr Begegnung und mehr Nachbarschaft in die Stadt bringen: Das war das Ziel der saisonalen Stadträume im Sommer 2019. Bei dem Pilotprojekt wurde der Alpenplatz in Giesing teilweise für den Auto- und Radverkehr gesperrt und ganz unkompliziert mit Freiluftmöbeln ausgestattet. Darunter: Sommernacht im Hofgarten

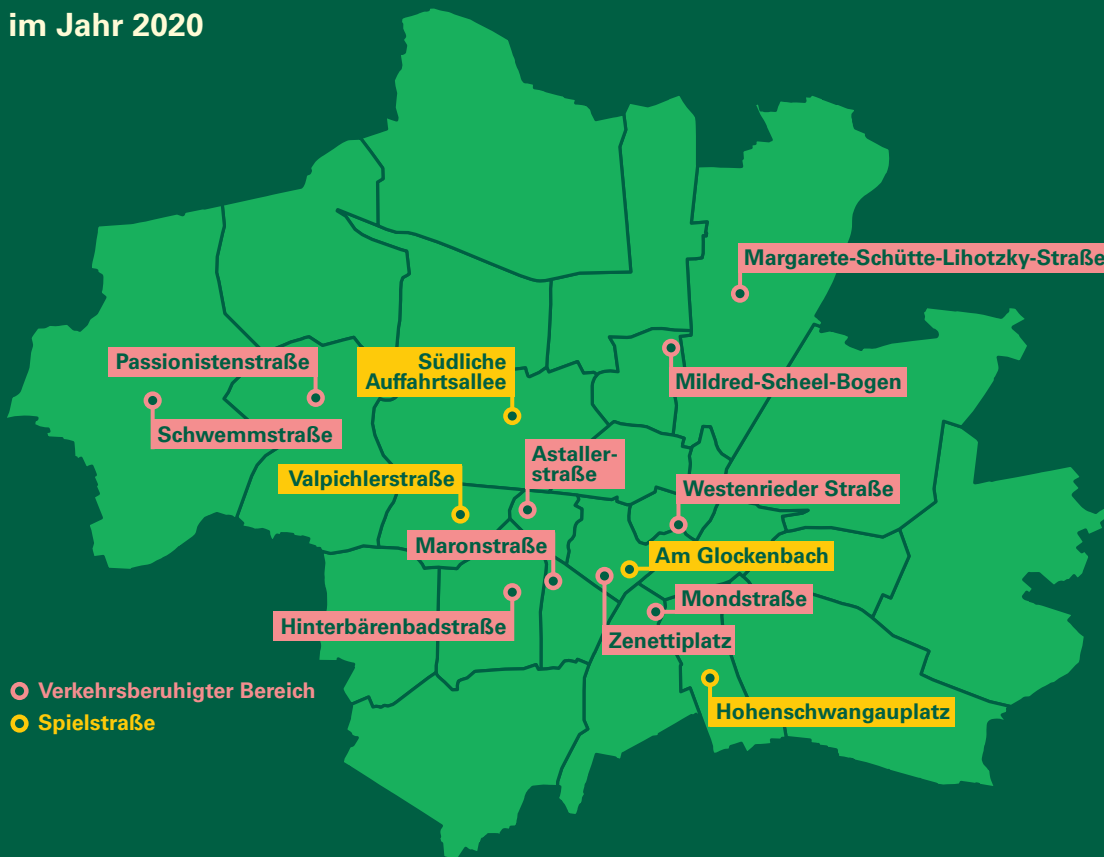


Parklets

Zwischennutzung mal anders: Dass Parkplätze schon mit wenig Gestaltungsaufwand zu beliebten Treffpunkten für die Nachbarschaft werden können, zeigten die saisonalen Stadträume im Westend 2019.

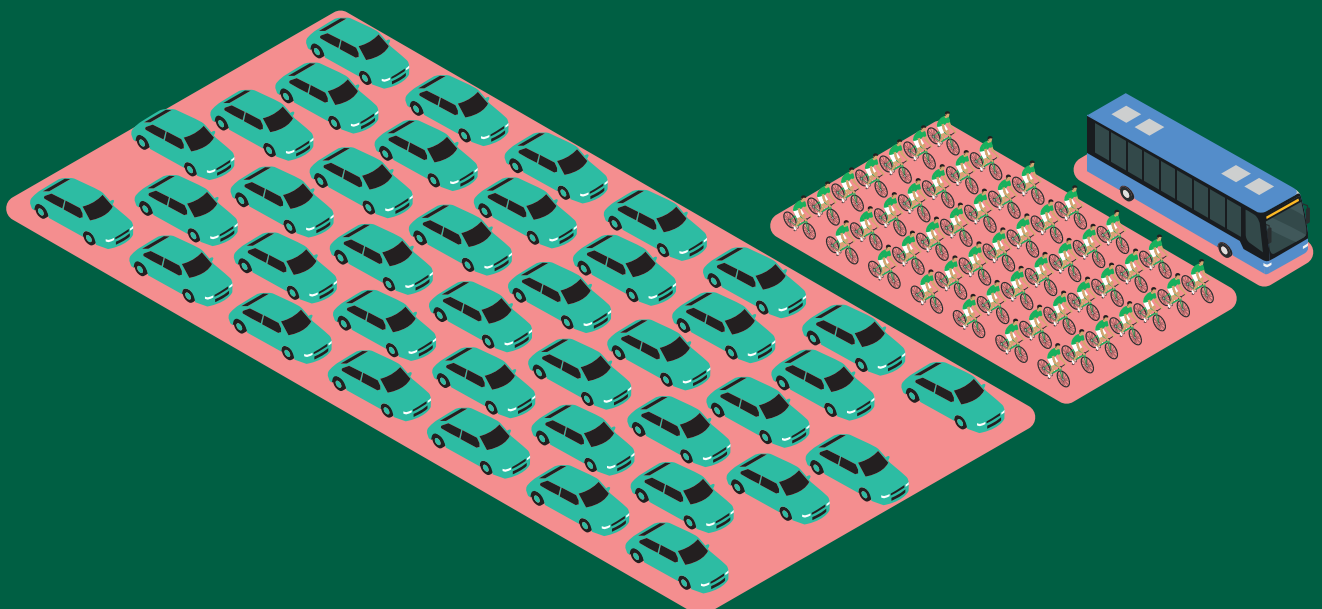


Die 14 Sommerstraßen im Jahr 2020



Was braucht wie viel Platz?

Je nachdem, welches Verkehrsmittel wir nutzen, ob Bus, Auto oder Rad, benötigen wir unterschiedlich viel Straßenraum.

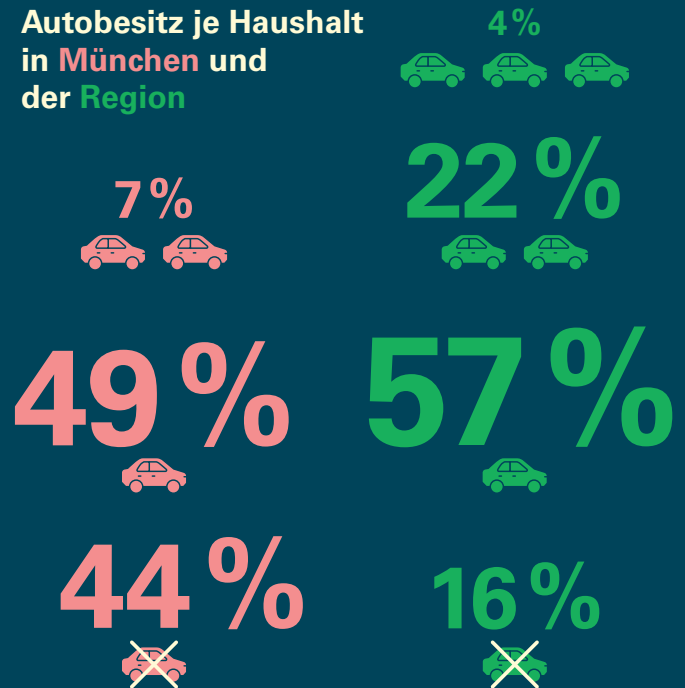


Verkehrswende jetzt!

Der Mobilitätsplan für München

Gut vernetzt, nachhaltig, platzsparend – so wird Münchens Mobilität der Zukunft sein. Mehr Menschen steigen vom eigenen Auto auf öffentliche Verkehrsmittel und andere umweltfreundliche Fahrzeuge um. Der begrenzte Straßenraum wird zugunsten von Zufußgehenden, Radfahrenden und eines starken ÖPNVs neu aufgeteilt – für mehr Aufenthaltsqualität, eine gerechtere Verteilung der Flächen und mehr Raum für soziale Begegnungen. Verschiedene Mobilitätsformen greifen optimal ineinander. Sharing wird eine weitaus größere Rolle spielen als heute. So sieht es der Mobilitätsplan vor, den die Landeshauptstadt im Dialog mit den Bürger*innen erstellt und der auch die Region mit einschließt.

Autobesitz je Haushalt in München und der Region

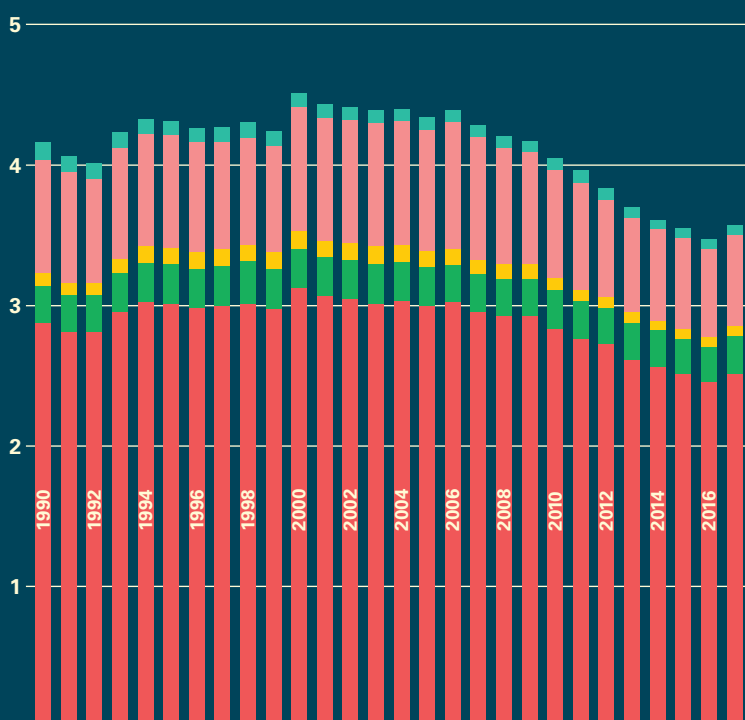


Endenergieverbrauch Verkehr

Im Bereich Verkehr ist es in München vor allem der motorisierte Individualverkehr, der für einen Großteil des Energieverbrauchs verantwortlich ist: Der Pkw-Verkehr (70,4 %) steht an erster Stelle, gefolgt vom Lkw-Verkehr (17,4 %), Tram/ U-Bahn/Bus (8,4 %) und dem Schienenpersonen-Nahverkehr (vor allem S-Bahn) mit 2,1 %. Zwar kann gegenüber 1990 eine Verminderung des Endenergieverbrauchs pro Einwohner*in für den Verkehr innerhalb der Stadtgrenze um 20,2 % beobachtet werden – in den Jahren seit 2014 ist jedoch keine merkliche Verminderung mehr aufgetreten: Gegenüber 2014 hat der Endenergieverbrauch im Verkehr pro Kopf nur um 2,4 % abgenommen.

- Weitere Fahrzeugkategorien
- Lkw
- S-Bahn
- Bus/Tram/U-Bahn
- Personenwagen

Megawattstunden je Einwohner*in (MWh/EW)



Alternativen zum eigenen Auto



Mobilitätskonzepte fürs Quartier

Bei der Planung des Domagkpark im Norden von Schwabing und des Prinz-Eugen-Parks im Osten der Stadt stand eine zukunftsweisende Mobilität von Anfang an im Fokus. Beide Quartiere sind stark von dem genossenschaftlichen Gedanken des Gemeinsam-Nutzens geprägt. Im Domagkpark (Bild rechts) gibt es zwei Mobilitätsstationen. Für den Einkauf um die Ecke stehen E-Lastenräder, für Ausflüge E-Roller und Leihräder bereit. Das spart Kosten und Sprit. Für weitere Distanzen gibt es Kleinwägen und Kombis. Der Domagkpark kooperiert mit unterschiedlichen Sharing-Anbietern und hat auch ein Online-Vermittlungssystem für Fahrgemeinschaften im Programm. Er war Vorbild für den Prinz-Eugen-Park, wo ebenfalls ein breit gefächertes Mobilitätsangebot für alle Haushalte entsteht. Damit das Privatauto entbehrlich wird.



Erfolgsmodell Pop-up-Radweg

Sie kamen im Sommer 2020 gut an: Wegen der Corona-Pandemie hat die Stadt von Juni bis Oktober in fünf Straßen der Innenstadt gelb markierte Pop-up-Radwege eingerichtet, um mehr Platz für Radfahrende zu schaffen, Mindestabstände zu garantieren und Unfälle zu vermeiden. Denn viele Menschen sind in dieser Zeit von öffentlichen Verkehrsmitteln aufs Rad umgestiegen. Einige der Radwege sollen 2021 dauerhaft eingerichtet werden. Im Bild der Pop-up-Radweg in der Zweibrückenstraße 2020.

Es geht nur gemeinsam!

Unsere Region im Jahr 2040

MOBILITÄT & KOMMUNIKATION



DACHAU 12.11.2019



Innovative Projekte aus der Region für die Region

Eine Freiraumstrategie, eine IBA und mehr Ausgleich

München und die Region sind ein gemeinsamer Lebens- und Wirtschaftsraum. Der starke Zuzug betrifft die ganze Metropolregion. Deshalb können wichtige Zukunftsaufgaben wie Wohnungsknappheit, überlastete Verkehrssysteme und Nutzungsdruck auf Freiräume nur gemeinsam bewältigt werden.

Die Landeshauptstadt München setzt auf eine kooperative Regionalplanung und bringt jedes Jahr viele Akteure bei der Regionalen Wohnungsbaukonferenz an einen Tisch. Bei der jüngsten Konferenz verständigte man sich darauf, dass die Landschaften und Erholungsräume der Region mit einer gemeinsamen Freiraumstrategie erhalten und weiterentwickelt werden sollen. Außerdem wird das Projekt „Region ist Solidarität“

weiter vorangetrieben. Es setzt sich für einen gerechten Ausgleich von Lasten und Nutzen zwischen den Kommunen ein, die von Wachstum und Entwicklung besonders profitieren, und jenen, für die es eher Herausforderungen als Vorteile bringt. Und mit dem „Interkommunalen Flächenerwerb“ soll eine bedarfsgerechtere Flächenvorsorge in der Metropolregion München möglich werden. Darüber hinaus wird es mit der Internationalen Bauausstellung (IBA) ein Reallabor geben, um gemeinsam mit anderen Gemeinden die regionale Mobilität von morgen zu entwickeln und zu präsentieren. Letztlich waren sich bei der Konferenz alle einig: Nachhaltigkeit und soziale Gerechtigkeit sind die Voraussetzungen zur Gestaltung des Wachstums!



Der Klosteranger Weyarn wurde 2018 beim Preis für Baukultur der Metropolregion München mit einer Anerkennung ausgezeichnet (Bild oben; Planung: Leopold Brown Goldbach Architekten mit Uwe Schmidt, Büro für Orts- und Landschaftsplanung). Bild Mitte: Garching von oben, darunter: Skizze zu „Wege machen Landschaft“



Bild der Region

Schritt für Schritt zur Region 2040: Unter diesem Motto wurde bei der Regionalen Wohnungsbaukonferenz 2019 ein „Bild der Region“ erstellt. Das Bild enthält gemeinsame Ziele, Maßnahmen und Umsetzungsstrategien für eine attraktive Metropolregion der Zukunft. Das fünf Meter breite Bild wird durch die Region touren und in Workshops, auf Fachforen und bei Exkursionen zusammen mit den Akteuren vor Ort weiterentwickelt. Die Maßnahmen sollen nach und nach umgesetzt werden. Die Ziele und Strategien werden in ein regionales Handlungsprogramm aufgenommen.

Wege machen Landschaft

Rund um München gibt es viele schöne Landschaften, aber Wege machen sie erst erlebbar. Die Landeshauptstadt München hat deshalb ein Konzept in Auftrag gegeben, um die Wege im Grüngürtel aufzuwerten, Lücken im Wegenetz zu schließen und Verbindungen zu öffentlichen Verkehrsmitteln zu verbessern. Dafür arbeitet die Stadt eng mit ihren Nachbarkommunen zusammen. Ziel ist es, die Freiräume auch für spätere Generationen zu entwickeln und zu erhalten. Das Wegekonzept ist ein Schlüsselprojekt der langfristigen Freiraumentwicklung.

Freiräume sind echte Multitalente



Dem Klimawandel begegnen

Freiräume erhalten, gestalten, neu denken

Freiräume sind liebgewonnene Begegnungs- und Erholungsorte sowie Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Sie leisten einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz und haben zentrale Funktionen für die Anpassung an den Klimawandel. Außerdem sind Freiräume Element der Stadtgestaltung und Anbaufläche für regionale Lebensmittel. Doch Freiräume sind knapp und der Druck auf sie ist groß (großes Bild links: Badende im Sommer am Schwabinger Bach).

Egal ob Parks, Dachgärten oder Zwischennutzungen auf Parkplätzen – die Stadt muss mit großer Sorgfalt und Weitsicht planen, bestehende Flächen sichern und auch mal Ungewöhnliches möglich machen.

Grün ist kein Luxus

Freiräume werden auch als „Grüne Infrastruktur“ bezeichnet. Der Begriff ist sperrig. Er macht aber deutlich, dass Freiräume kein verzichtbarer Luxus sind. Gerade in Ballungsräumen sind sie zwingende Voraussetzung für ein funktionierendes Gemeinwesen und übernehmen als Plattformen für den freien Austausch eine wichtige Demokratiefunktion.



Ort der Begegnung

Freiraum muss nicht zwangsläufig grün sein. Auch Plätze zählen dazu, denn sie sind wichtige Begegnungsinselfür die Menschen und haben eine starke soziale Funktion. So zum Beispiel der Josephsplatz (Bild oben). Im Bild links der Kulturstrand, der schon an vielen Orten in München Station machte.



Die nachhaltige Stadt ist blau-grün

Bäume, Parks und Wasser für die Klimaanpassung

Wir spüren die Folgen des Klimawandels besonders in den Innenstädten, die zu Wärmeinseln werden. München muss auf diese Veränderungen reagieren, um widerstandsfähig zu sein. Viele Maßnahmen der Klimaanpassung setzen an der Blau-grünen Infrastruktur an: bestehende Freiräume sichern und weiterentwickeln, Dächer, Höfe und Fassaden bepflanzen, Flächen entsiegeln, Bäume sorgfältig auswählen und

Wasser zur Verdunstung und Kühlung noch mehr in die Planung integrieren – es gibt viele Möglichkeiten. Freiflächen sind wichtig für die Gesundheit, die Erholung und das Wohlbefinden des Menschen, besonders dann, wenn die Temperaturen steigen. Aber: Eine Anpassung an die globale Erwärmung ist nicht unbegrenzt möglich. Deshalb müssen wir noch mehr für den Klimaschutz tun!

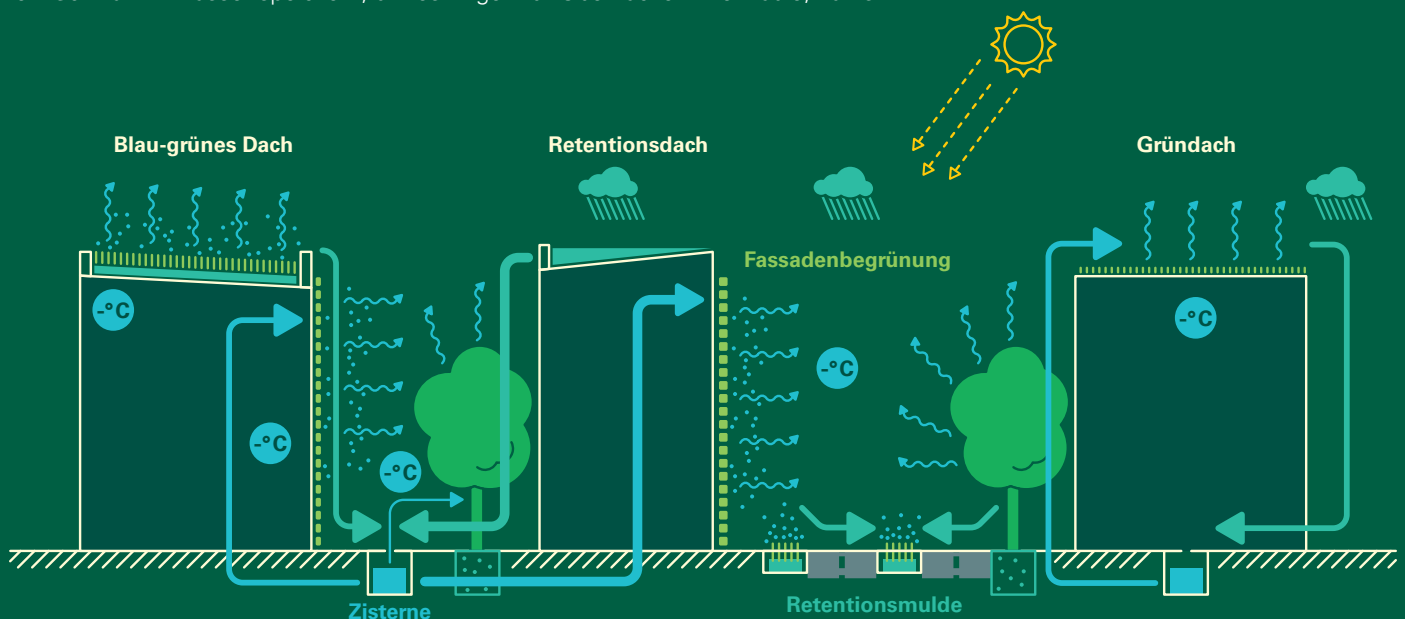


Das Schwammstadt-Prinzip

Das Prinzip der Schwammstadt geht die Herausforderungen Hitze, Dürre und Überflutung durch Starkregen gleichermaßen an. Die Idee: Die Oberfläche der Stadt soll in Zeiten des Überschusses, etwa nach starken Niederschlägen, wie ein Schwamm Wasser speichern, um es

in Hitzeperioden wieder abzugeben. So kann durch Verdunstung über den Boden und die Vegetation Kühle entstehen. Das Schwammstadt-Prinzip ist eine Maßnahme der wassersensiblen Stadtentwicklung, die ortsnahe Lösungen für Oberflächen wie Plätze, Parks

oder Dächer sucht – zur Versickerung, Verdunstung, Nutzung, Speicherung und gedrosselten Ableitung von Regenwasser. Der Wasserkreislauf wird dabei möglichst naturnah gestaltet.



Die bedeutendsten Gewässer in München

Wasserläufe – Länge in Kilometer



Seen – Größe in Hektar



Dachgestaltung hat viele Gesichter

Dachgestaltung ist nicht gleich Dachgestaltung. Heute gibt es viele Lösungen, wie Dächer klimagerecht optimiert werden können. Sie reichen von einer einfachen Erhöhung der Rückstrahlwirkung über „blaue“ Kiesdächer, die viel Wasser speichern und große Mengen Niederschlag zurückhalten können, bis hin zu begrünten Dächern mit Verdunstungs- und Auffangfunktion. Je höher die Substratschicht und je dicker der Boden, desto besser ist die kühlende Wirkung für das Stadtklima. Am effektivsten sind Wassergärten, bei denen die Pflanzen dauerhaft im Wasser stehen. Gutes Beispiel für eine gelungene Dachgestaltung ist der Dachgarten der Wohnanlage „wagnis4“ am Ackermannbogen.



Klimaresiliente Quartiere in einer wachsenden Stadt



Riemer Badesee (oben), darunter: Kindertagesstätte an der Elisabeth-Kohn-Straße am Ackermannbogen (Planung: Architekturbüro Michael Bidner, München)

Grüne Stadt der Zukunft

Begrünte Dächer und Fassaden, das Pflanzen geeigneter Baumarten oder die städtebauliche Anordnung von Gebäuden – wie Maßnahmen zur Klimaanpassung besser in Wettbewerbe, Strukturkonzepte und Bebauungspläne integriert werden können, untersucht die Landeshauptstadt München zusammen mit Partnern aus Wissenschaft und Forschung im Projekt „Grüne Stadt der Zukunft“. In ausgewählten Quartieren wird analysiert, welche Effekte eine grüne Infrastruktur auf das Mikroklima

hat und wie sie verbessert werden kann. Für eine wachsende Stadt wie München ist das wichtig, weil Dichte und Versiegelung Probleme wie Hitze und Starkregen verstärken. Gleichzeitig muss aber Wohnraum geschaffen werden. In dem Forschungsprojekt werden beide Ansätze vereint. Bestandteil sind auch sozialwissenschaftliche Erhebungen zum Freiraumverhalten und zur Motivation, den eigenen privaten Bereich zu begrünen.



Den Stadtrand nachhaltig entwickeln

Siedlungsentwicklung in unmittelbarer Verbindung zum Landschaftsraum – das ist das Ziel für den Münchner Nordosten: Östlich der Flughafenlinie S8 soll in den nächsten Jahrzehnten ein neuer Stadtteil für bis zu 30.000 Menschen entstehen. Mindestens die Hälfte der 600 Hektar großen Fläche wird für bestehende Nutzungen, wie Landwirtschaft und Pferdesport, sowie für den Erhalt der wertvollen Landschaften freigehalten. Ziel ist eine nachhaltige Stadtentwicklung mit ausreichend Erholungsflächen für alle.

Abbildung: Ansicht der Variante für 20.000 Einwohner*innen (rheinflügel severin / bbz landschaftsarchitekten).



Saubere Luft, Artenvielfalt und regionale Lebensmittel



Der Münchner Grüngürtel

Der Grüngürtel umschließt München wie ein 70 Kilometer langes Band und ist für das Stadtklima enorm wichtig: Die Flächen produzieren kühle und saubere Luft für die Innenstadt, speichern Niederschläge und federn Hochwasser ab. Die Wälder binden große Mengen an schädlichem Kohlendioxid, die regionale Landwirtschaft bietet schadstoffarme, gesunde Lebensmittel mit kurzen Transportwegen (Bild oben). Besonders lieben wir den Grüngürtel aber für seinen hohen Erholungswert direkt vor unserer Haustür. Er ist wertvoll und schützenswert!



Vielfältige Kooperationen

Damit im Grüngürtel ein Miteinander von Landwirtschaft, Erholung und Naturschutz gelingt, gibt es vielfältige Kooperationen. So zum Beispiel den Heideflächenverein Münchener Norden, in dem sich neben der Landeshauptstadt München noch sieben weitere Gemeinden, Städte und Landkreise für die Sicherung und Entwicklung dieser charakteristischen Landschaft engagieren und vielfältige Informations- und Bildungsangebote bereithalten (im linken Bild das HeideHaus in Freimann; Planung: PSA Pflötscher und Steffan, Architekten und Ingenieure, München). Weitere Kooperationen bestehen beispielsweise mit dem Verein Dachauer Moos, dem Erholungsflächenverein und dem Isartalverein.

Ökokonten und Co.

Wird eine Freifläche bebaut, ist Ausgleich nötig, indem ein anderer Bereich ökologisch aufgewertet wird. Eine besondere Form von Ausgleichsflächen sind Ökokonten: Diese größeren Landschaftsräume werden als „Reserven“ für spätere Bauvorhaben hochwertig naturnah gestaltet. Neben dem Eschenrieder Moos gibt es das Ökokonto „Mooschwaige“ im Westen Münchens (Bild oben). Dort wird ein artenarmer Fichtenforst in einen naturnahen Mischwald umgebaut und die Moosflächen werden gestärkt. Zudem werden Erholungskonzepte entwickelt.

Naturraum Stadt

Biologische Vielfalt erhalten

Mit Tausenden Tier- und Pflanzenarten ist München ein Ort der Artenvielfalt. Damit das noch lange so bleibt, hat der Stadtrat Ende 2018 die Biodiversitätsstrategie auf den Weg gebracht. Als Beitrag dazu lässt die Untere Naturschutzbehörde die Stadtbiotopkartierung aktualisieren, auf deren Grundlage eine „Flächenkulisse Biodiversität“ entwickelt wird. Diese zeigt Räume auf, die für den Erhalt der Artenvielfalt in München unverzichtbar sind. Denn einige Tiere haben hier ihr letztes größeres Verbreitungsgebiet, wie die Helm-Azurjungfer, eine Libellenart. Naturschutz braucht Fläche – nur durch die Sicherung von Lebensräumen kann das Artensterben gestoppt werden! Der Verlust der biologischen Vielfalt ist neben dem Klimawandel eines der zentralen Umweltprobleme des 21. Jahrhunderts.

Die häufigsten Münchner Straßenbäume

Gesunde und leistungsfähige Bäume filtern unter optimalen Bedingungen bis zu 70 Prozent des Staubs aus der Stadtluft und produzieren täglich zirka 6.000 Liter Sauerstoff.

Zu viel Einheitlichkeit macht den Baumbestand jedoch anfällig, darum strebt die Stadt eine größere Vielfalt unter den Straßenbäumen an. Aktuell sind im Münchner Straßenbild vor allem Ahorn und Linde vertreten.

Warum hat München so eine große Artenvielfalt?

Erstaunlich, aber wahr: Trotz des anhaltenden starken Siedlungsdrucks weist München noch immer eine hohe Standort- und Artenvielfalt auf. Hier sind sogar einige bayern- und deutschlandweit gefährdete und hochgradig geschützte Arten zu finden, wie die Wechselkröte und der Fransenezian, die auf den Heideflächen im Münchner Norden ihre Heimat haben. Der Grund ist die günstige Lage der Stadt im Übergangsbereich des voralpinen tertiären Hügellands mit Wäldern, Mooren, Heiden, dem Hachinger Bach, der Würm und der Isar als wichtige Vernetzungsachse.





Münchens ältester Baum steht in Gern

300 bis 350 Jahre ist er alt, der wohl älteste Baum von München. Die 23 Meter hohe Röh-Linde steht in Gern und ist nach dem Maler Philipp Röh benannt. Der saß oft unter dem gewaltigen Baum und malte Landschaftsbilder – eine Gedenktafel erinnert an ihn. Die Winterlinde, deren Stammumfang 6,24 Meter misst, ist ein Naturdenkmal. Umfangreiche Maßnahmen waren erforderlich, um es zu bewahren. Seile halten einige Äste aufrecht, Stangen stützen den hohlen Stamm.

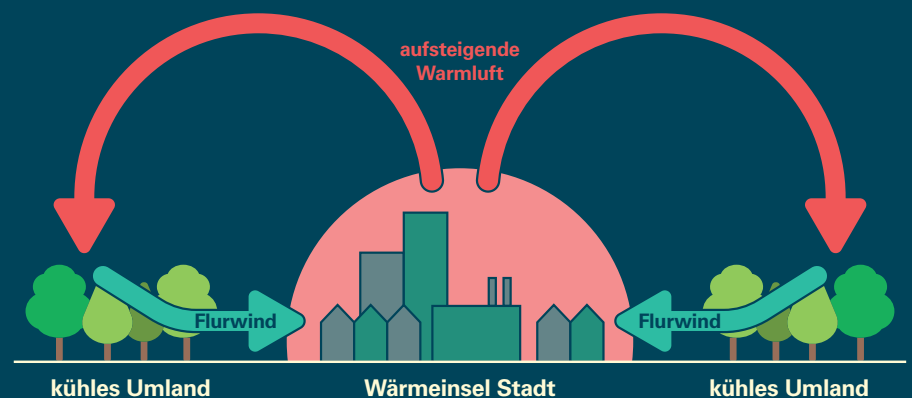
Kühle Luft für ein gutes Stadtklima

Klimawirksam planen

Sicherlich haben Sie schon den Unterschied bemerkt, wenn Sie an einem heißen Sommertag von der versiegelten Stadt in den Englischen Garten kommen. Dort ist es spürbar kühler, manchmal weht eine leichte Brise. Kein Wunder, denn große, zusammenhängende Grün- und Freiflächen in und um München sind wichtige Kaltluftlieferanten – und für das Stadtklima und unser Wohlbefinden essenziell.

Denn die Temperaturen steigen und tropische Nächte mit mehr als 20 Grad Celsius sind keine Seltenheit mehr – die Stadt wird zur Wärmeinsel. Dort kann es schon einmal zehn Grad wärmer sein als in der Umgebung. Um dieser Aufheizung entgegenzuwirken, müssen klimawirksame Freiflächen städtebaulich gut verteilt, gesichert, weiterentwickelt und neu geschaffen werden. Grüne Dächer, Fassaden und Bäume können punktuell für Kühlung sorgen.

Wärmeinsel-Effekt



Die Stadt muss Siedlungsstrukturen entsprechend gestalten und Gebäude so anordnen, dass eine gute Durchlüftung möglich ist.

Weniger Verbrauch, mehr Energieeffizienz



Die Stadt nachhaltig um- und weiterbauen



Dreisprung für den Klimaschutz

Energiebedarf senken, Energieeffizienz steigern, erneuerbare Energien ausbauen: Der „energetische Dreisprung“ bestimmt das Handeln der Stadt nicht nur bei der Planung neuer Quartiere, sondern auch bei Sanierungen im Bestand. Denn der Städtebau nimmt für den Klimaschutz eine Schlüsselrolle ein.

Bei neuen Quartieren setzt die Stadt auf eine angemessen dichte und kompakte Bauweise. Das spart Fläche, hält den Energiebedarf niedrig, vermeidet Verkehr und Abgase. München achtet auf den sparsamen Umgang mit allen Ressourcen, unterstützt den Holzbau und schafft Anreize, damit noch mehr Menschen und Firmen mit hohen energetischen Standards bauen. Die Kosten für die Haushalte hat die Stadt dabei im Blick.

Modernisierungen älterer Siedlungen gehen sozialverträglich vonstatten. Die Stadt setzt auf Aufklärung, bietet Beteiligungsangebote und Energiesparberatungen in Sanierungsgebieten an. Sie stellt mehr und mehr Energie aus regenerativen Quellen bereit. Energiegerechtigkeit ist soziale Gerechtigkeit!



Links: Passivhaus der GEWOFAG am Piusplatz (Planung: Allmann Sattler Wappner Architekten, München), oben: Wasserkraftwerk an der Isar. Großes Bild, linke Seite: Solare Nahwärme am Ackermannbogen (Planung: Götze Hadlich Popp Streib Architekten, München)

Solarenergie auf dem Vormarsch

Bis zum Jahr 2030 soll der gesamte Wohngebäudebestand der GWG und GEWOFAG mit Photovoltaik ausgerüstet sein. Damit übernehmen die städtischen Wohnungsbaugesellschaften eine wichtige Vorreiterrolle auf dem Weg zu einer nachhaltigen Stadtentwicklung. Auch die stadteigenen Gebäude sind mit der Baupflicht für Solaranlagen

Vorbild: Derzeit sind vom Baureferat etwa 170 stadteigene Photovoltaikanlagen mit einer Leistung von rund 5,5 Megawatt Peak installiert. Weitere 70 Anlagen sind in Planung.

Gemeinsam mit gutem Beispiel voran

113 Maßnahmen für den Klimaschutz

Egal ob Elektrofahrräder für Dienstwege, ein Veggie-Day in der Kantine, energieeffiziente Straßenlaternen oder energie- und ressourcenschonendes Bauen bei städtischen Gebäuden – die Landeshauptstadt München hat 2019 ein Paket aus 113 Maßnahmen geschnürt, um dem Klimawandel entschieden entgegenzutreten. Die Stadt stellt bis 2021 mehr als 100 Millionen Euro zur Verfügung, um in den Bereichen

Energiewirtschaft, Verkehr, Industrie, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und Privathaushalte jährlich 1,2 Millionen Tonnen CO₂ einzusparen. Die Maßnahmen werden im Integrierten Handlungsprogramm Klimaschutz in München (IHKM) gebündelt, um referats- und themenübergreifend agieren zu können. Dadurch entstehen wichtige Synergien. Das Programm wird regelmäßig fortgeschrieben.

Mit Ressourcen verantwortungsvoll umgehen

Nachhaltig bauen – Holz macht's möglich

Deutschlands größte zusammenhängende Holzbausiedlung steht im Prinz-Eugen-Park im Osten von München. 600 Wohnungen sind dort – mit Unterstützung der Stadt – in Holz- und Holzhybridbauweise entstanden. Mit Holz zu bauen, heißt nachhaltig zu bauen par excellence, denn der nachwachsende Rohstoff bindet CO₂ und seine Herstellung ist im Vergleich zu anderen Baustoffen mit geringem Energieaufwand möglich. Deshalb etabliert die Landeshauptstadt München den modernen Holzbau und setzt neue Maßstäbe in puncto Klimaschutz.

Auch bei ihren Wohnungsbaugesellschaften, privaten Bauherren und Genossenschaften fördert die Stadt den sparsamen Umgang mit Ressourcen. Das kommt auch dem sozialen Nachhaltigkeitsgedanken vieler Genossenschaften entgegen, die auf dem Münchner Wohnungsmarkt tätig sind.

Im Prinz-Eugen-Park hat die ökologische Mustersiedlung 13.000 Tonnen Kohlendioxid eingespart. Sie ist deshalb Vorbild für weitere Holzbauprojekte, zum Beispiel im Kreativquartier.



Großes Bild oben: die Wohnanlage wagnisPARK (Planung: Zwischenräume Architekten und Stadtplaner mit Keller Damm Kollegen Landschaftsarchitekten Stadtplaner, beide München). Darunter: die GWG-Wohnanlage mit 57 Wohnungen (Planung: Rapp Architekten, München)



Aus alt wird neu – die Bayernkaserne

Bei der Entwicklung der ehemaligen Bayernkaserne geht München neue Wege: Auf der knapp 60 Hektar großen Fläche in Freimann soll eine Stadt der kurzen Wege mit bis zu 5.500 Wohnungen, Arbeitsplätzen, Kindertagesstätten, zwei Schulstandorten und viel Grün entstehen. Besonderes Augenmerk liegt auf den Erdgeschosszonen, die mit sozialen Einrichtungen und fußläufig erreichbaren Geschäften belebt werden. Damit wird das Gelände ein mustergültiges „Urbanes Gebiet“: Seit 2017 gibt es diese Kategorie im Bauplanungsrecht. Nach dem Vorbild beliebter Innenstadtquartiere wie dem Lehel oder Schwabing erlaubt sie in städtischen Lagen höhere Dichten und breitere Nutzungsmischungen.

Entstehen soll ein Wohnort für alle, unabhängig von Alter, Herkunft und Bildung. Dafür mussten die ehemaligen Kasernengebäude weichen. Die Stadt setzt dabei auf Recycling und führt rund 600.000 Tonnen Bauschutt neuen Nutzungen zu: Sie werden vor Ort wiederaufbereitet und für den Straßenbau, als Substrat für Pflanzenerde und als Rohmaterial für neue Betonblöcke wiederverwendet. So entstehen aus den alten Trümmern direkt vor Ort neue Wohnungen. Als Partnerin im EU-Projekt URGE (Circular Building Cities) testet die Stadt innovative Lösungen, um den Rohstoffverbrauch im Bausektor zu senken. (Visualisierung: ARGE Max Dudler_Hilmer & Sattler, Berlin/München)

Circular City – Zero Waste City

„Circular City“ und „Zero Waste City“ werden – das ist das ehrgeizige Ziel der Landeshauptstadt München. Sie möchte weg von einer linearen Wegwerfgesellschaft und hin zu einem nicht endenden Kreislauf, bei dem genutzte Wertstoffe wiederverwertet werden. Schon 1991 hat München den Gebrauch von Einwegprodukten auf öffentlichen Flächen verboten. Momentan arbeiten alle städtischen Referate an einem Gesamtkonzept mit dem Titel „Circular Economy Munich“. Darin sollen umfassende Strategien für eine zirkuläre Wirtschaft entwickelt werden. Diese fließen in die Stadtentwicklung, das Klimaschutzprogramm und in die Wirtschaftsentwicklung ein.

Freiham – die energiegerechte Stadt

Smarte Ideen für Neubau und Bestand

Freiham setzt in energetischer Hinsicht Standards: Der neue Stadtteil im Münchner Westen wurde städtebaulich dicht und kompakt geplant. Das spart Fläche, hält den Energiebedarf gering und vermeidet Verkehr und Emissionen durch kurze Wege. Kohlendioxidfreie Erdwärme aus knapp 3.000 Meter Tiefe und Sonnenenergie werden den Bedarf an Strom und Wärme decken. Viele ansprechende Grün- und Freiflächen machen Freiham zu einem attraktiven Wohngebiet mit hohem Erholungswert. Herzstück wird ein 58 Hektar großer Landschaftspark. Er wird über mit Fuß- und Radwegen durchzogene Grünfinger mit der Umgebung verbunden (Bild rechts). Hinzu kommen Plätze, Grün- und Urban Gardening-Flächen in Vorgärten, auf Dachterrassen, in Höfen, im Sportpark und auf dem Schulcampus. Ein breites Spektrum an Wohnformen und viele verschiedene Einrichtungen sorgen für eine gute soziale Mischung.

Die benachbarte Siedlung Neuaubing wird in die Planungen einbezogen. Die Wohnblöcke aus den 1960er und 1970er Jahren werden energetisch saniert und über die Energiezentrale Freiham mit umweltfreundlicher Fernwärme versorgt. In den Jahren 2019 und 2020 betrug der Anteil der modernisierten Gebäude jeweils 3,6 Prozent des gesamten Bestandes. Smart Home-Elemente helfen dabei, den Energieverbrauch der Haushalte zu senken, etwa durch die Analyse von Temperatur und Luftfeuchtigkeit. Im kleinen Bild rechts der Stadteilladen Neuaubing, der Energiesprechstunden anbietet.



Energienutzungsplan

Der Energienutzungsplan analysiert den jetzigen und zukünftigen Energiebedarf aller Münchner Gebäude in einem neuartigen 3D-Modell. Er ist eine wichtige Planungsgrundlage für Energiesparmaßnahmen in Einzelgebäuden und Quartieren. Die Daten sind wichtig für die Erarbeitung von Integrierten Stadtentwicklungskonzepten, für vorbereitende Untersuchungen der Stadtsanierung, für Quartierskonzepte und das Sanierungsmanagement.



Smarter Together

München wurde zusammen mit Lyon und Wien für das EU-Projekt „Smarter Together“ ausgewählt: In den letzten fünf Jahren flossen in das Sanierungsgebiet Aubing-Neuaubing-Westkreuz und in den benachbarten Stadtteil Freiam rund 20 Millionen Euro. Erprobt wurden intelligente und nachhaltige Lösungen, die das Leben einfacher machen – zum Beispiel intelligente Lichtmasten (kleines Bild oben), Mobilitätsstationen oder Quartiersboxen. Ein weiterer Schwerpunkt lag auf der sozialverträglichen energetischen Sanierung von Wohngebäuden und der Steigerung des Energieanteils aus regenerativen Quellen. So wurde die Energiezentrale Freiam 2019 um einen Stromspeicher erweitert, der die Größe eines Schiffcontainers hat. Er stabilisiert das Stromnetz, erhöht den Ökostromanteil und ersetzt Batteriespeicher in Einzelgebäuden. Dezentrale Energieerzeuger, wie die Betreiber von Photovoltaikanlagen, können sich problemlos daran anschließen.



Heizen und Stromerzeugung mit Erdwärme: So funktioniert Geothermie

München liegt auf einem großen natürlichen Schatz: 2.000 bis 3.000 Meter unter uns befindet sich in durchlässigen Kalksteinschichten ein gewaltiges Vorkommen an 80 bis 100 Grad heißem Wasser, aus dem man umweltfreundlich Wärme gewinnen kann. Dazu wird das Wasser über Bohrungen an die Oberfläche gepumpt und über Wärmetauscher geleitet; die dabei entzogene Energie wird auf ein Fernwärmenetz übertragen. Das abgekühlte Thermalwasser wird über Injektionsbohrungen ohne großen Eingriff wieder zurück in die Erde geführt. Die Stadtwerke wollen diese Energiequelle schrittweise weiter erschließen und Münchens Fernwärmebedarf bis 2040 weitgehend daraus decken. Denn Geothermie ist unerschöpflich, ständig verfügbar und unabhängig von Klima, Tages- oder Jahreszeit. Ihre Nutzung ist nahezu CO₂-frei.

Energiezentrale Freiam

Seit Herbst 2016 heizen Freiam und benachbarte Gebiete mit umweltfreundlicher Fernwärme aus Geothermie. Diese wird in der Energiezentrale an der Bodenseestraße erzeugt: Über zwei 2.568 und 3.132 Meter tiefe Bohrungen wird etwa 90 Grad heißes Wasser erschlossen. Das von Bohn Architekten, München, geplante Gebäude steht unter dem Leitbild „Grüne Energie“: Der Energieturm in der Mitte, eine transparente Stahlkonstruktion, wird von einer bewegt gestalteten Landschaft mit einem begrünten Wall umschlossen.

Sanieren für soziale Gerechtigkeit

GEWOFAG und GWG als Vorreiter

Nachhaltiger Stadtumbau beginnt im Quartier. Heizen, kühlen und der Stromverbrauch stehen auf der Agenda, um die Energiewende in Bestandsgebieten voranzutreiben. In älteren Siedlungen muss sozialverträglich saniert werden, damit steigende Energiepreise kein Ungleichgewicht zwischen „Energiegewinnern“ in Neubaugebieten und „Energieverlierern“ in alten Gebäuden verursachen.

Die städtischen Wohnungsbaugesellschaften übernehmen hier eine Vorreiterrolle: So hat die GEWOFAG rund 36 Millionen Euro investiert, um die Wohnanlage „Max II“ in Neuhausen fit für die Zukunft zu machen. In vier Bauabschnitten wurden die 24 Gebäudezeilen mit 74 Hauseingängen – die meisten davon aus den 1950er und 60er Jahren – energetisch modernisiert. Im fünften und letzten Bauabschnitt sollen zusätzlich auch neue Wohnungen entstehen.

Ein gelungenes Ensemble aus Alt und Neu ist mit dem „Kegelhof“ auf der Insel zwischen Auer Mühlbach und Kegelhofbach in der Au entstanden. Wo früher vernachlässigte Gewerbebauten waren, hat die GWG aus einem modernisierten Altbau, einem Neubau und einem Innenhof eine ungewöhnliche Wohnanlage geschaffen, die teilweise noch von der alten Hofmauer umgeben ist. Soziale Nutzungen und Inklusion spielen dort eine wichtige Rolle.



Modernisierte Anlage mit viel Grün – das Max II

In ihrer Siedlung an der Dachauer Straße hat die GEWOFAG 1.012 Wohnungen energetisch saniert. Um die Interessen des Naturschutzes zu wahren, arbeitete die Wohnungsbaugesellschaft hinsichtlich des alten Baumbestands und der weitläufigen Grünanlagen eng mit dem Landesbund für Vogelschutz zusammen. Planung: Architekturbüro Balthasar Hechenbichler



Ensemble aus Alt und Neu – der Kegelhof

Hier wird Soziales großgeschrieben: 36 Wohnungen und ein Bewohnertreffpunkt sind im GWG-Projekt „Kegelhof“ am Auer Mühlbach entstanden. In einer WG der Inneren Mission leben Menschen mit und ohne Behinderung zusammen. Die Wohnungen im Neubau sind für Senior*innen geeignet, drei davon sogar für Rollstuhlfahrer*innen. Planung: Landherr Architekten, München

Ein Standort mit Zukunft

Die Metropolregion München ist ein wichtiger Wirtschaftsstandort. Vom ökonomischen Erfolg der Stadt profitieren alle. Auch für kleine und mittelständische Unternehmen muss München attraktiv bleiben. Mit dem Gewerbeflächenentwicklungsprogramm erhalten wir die „Münchner Mischung“ aus Produktion, Handwerk, Dienstleistungen und Forschung in den unterschiedlichsten Branchen.

Damit die Landeshauptstadt ihre ehrgeizigen Ziele zur CO₂-Einsparung erreichen kann, arbeitet sie mit den Münchner Wirtschaftsunternehmen, egal ob Großkonzern oder Start-up, zusammen und legt zahlreiche Förderprogramme auf. Denn auch für viele Firmen ist Nachhaltigkeit mittlerweile eine wichtige Einkommensquelle und Teil der Unternehmenskultur.

Die Kooperation mit 15 Münchner Großkonzernen ist im „Klimapakt“ festgeschrieben. Bis 2021 wurden Einsparziele definiert. Der fachliche Austausch wird gefördert und innovative Neuerungen werden umgesetzt. Ein hocheffizientes Blockheizkraftwerk, die Nutzung von Prozess- und Umweltwärme bei einem Firmenneubau oder einfach nur Mehrwegtassen statt Pappbechern für die Mitarbeiter*innen – es wurden schon viele Maßnahmen realisiert. Mit Erfolg: Von Juli 2016 bis Ende 2017 sparten die beteiligten Unternehmen fast 50.000 Tonnen CO₂ ein.

Impressum

Herausgeberin:
Landeshauptstadt München
Referat für Stadtplanung
und Bauordnung
PlanTreff
Blumenstraße 31
80331 München

muenchen.de/nachhaltig

Konzept und Inhalt:
Kathrin Borrmann und
Anja Grade, PlanTreff

Texte:
Petra Fröschl und
Sonja Kunz, PlanTreff

Gestaltung und Grafiken:
Sigl Affairs, München

Druck:
Stadtkanzlei, München

Gedruckt auf
100% Recyclingpapier

Februar 2021

Redaktionsschluss:
Dezember 2020

Bildnachweis

Das Werk ist in all seinen Teilen urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne die Zustimmung der Landeshauptstadt München (LHM) unzulässig. – Titel: Sigl Affairs - Seite 4: Derek Henthorn – Seite 5: Michael Nagy, LHM – Seite 7: Olympiapark München GmbH (oben), Michael Nagy, LHM (Mitte), Ed Hawkins, University of Reading, <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> (unten) – Seite 8: Fridays for Future Deutschland (oben), Michael Nagy, LHM (unten) – Seite 9, Quelle Grafiken: Deutscher Wetterdienst/LHM (oben), LHM (unten) – Seite 10: Michael Nagy, LHM – Seite 11: Dobner/Angermann – Seite 12: LHM (oben), Lukas Barth (Mitte), Michael Nagy, LHM (unten) – Seite 13: Michael Nagy, LHM (oben), Claudia Neeser (Mitte), Sigl Affairs (unten) – Seite 14: GeodatenService München – Seite 15: Michael Nagy, LHM (oben und Mitte rechts), Benjamin Ganzenmueller, MGS (Mitte links), LHM (unten) – Seite 16: Michael Nagy, LHM (oben und unten), Dobner/Angermann (Mitte) – Seite 18, Quelle Grafiken: Mobilität in Deutschland 2017/infas (oben), LHM (unten) – Seite 19: Dobner/Angermann (oben), LHM (Mitte), Michael Nagy, LHM (unten) – Seite 20: Grafische Visualisierung, Kommunikation

in Bildern – Seite 21: Beech Studios (oben), Airgonautics GbR / LHM (Mitte), freiwurf LA/Landschaft3* (unten) – Seite 22: Michael Nagy, LHM – Seite 23: Peter Schinzler (oben), Michael Nagy, LHM (Mitte und unten) – Seite 24: istock/aprott (oben), Quelle Grafik: SenStadtUm/bgmr 2016 – Seite 25, Quelle Grafik: Statistisches Jahrbuch 2019/LHM, Sigl Affairs (unten) – Seite 26: Michael Nagy, LHM (oben und Mitte), rheinflügel severin / bbz landschaftsarchitekten (unten) – Seite 27: Jörg Koopmann (oben), Gras-Ober, Wikipedia/Wikimedia Commons (cc-by-sa-3.0) <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/> (Mitte), Stefan Gerstorfer (unten) – Seite 28: Michael Nagy, LHM – Seite 29: Michael Nagy, LHM – Seite 30: Michael Nagy, LHM – Seite 31: Stadtwerke München (oben), Roland Weegen/GEWOFAG (unten) – Seite 32: Michael Nagy, LHM – Seite 33: ARGE Max Dudler_Hilmer & Sattler – Seite 34: Sigl Affairs (oben), Edward Beierle / MGS (unten) – Seite 35: Dominik Parzinger / Smarter Together (oben), Stadtwerke München (unten), – Seite 36: Roland Weegen/GEWOFAG – Seite 37: Stefan Müller-Naumann/GWG



www.muenchen.de/plan