

Neue Anforderungen an den kommunalen Winterdienst – Überarbeitung des Winterdienstkonzeptes für Nürnberg

sowie

Antrag der FDP-Stadtratsfraktion vom 06.02.2021: „Bewegungsfreiheit für Fußgänger und Radfahrer im Winter“

Sachverhaltsdarstellung

Der Servicebetrieb Öffentlicher Raum Nürnberg (SÖR) hat in der Werkausschusssitzung am 14.04.2021 über die im zurückliegenden Winter 2020/21 gemachten Erfahrungen im Winterdienst auf öffentlichen Verkehrsflächen ausführlich berichtet.

Dabei wurden trotz des insgesamt positiven Resümees auch die neuen Herausforderungen und offensichtlichen Defizite in der Wintersicherung erläutert und deswegen angekündigt, dass SÖR das Winterdienstkonzept diesbezüglich überarbeitet und Lösungsvorschläge zur Bewältigung der sich stellenden Herausforderungen und Beseitigung der Defizite dem Werkausschuss zur Beratung vorlegt.

Dies soll mit dieser Vorlage erfolgen. Dabei wird gleichzeitig der Antrag der FDP-Stadtratsfraktion vom 06.02.2021 „Bewegungsfreiheit für Fußgänger und Radfahrer im Winter“ mit beantwortet.

1. Ausgangslage

Der Winterdienst der Stadt Nürnberg wird durch das Personal des SÖR und Teile von SUN geleistet. Unterstützend sind zudem Mitarbeiter der NOA tätig. Da für den Winterdienst nur begrenzte Personal- und Geräteressourcen zur Verfügung stehen, können nicht alle Straßen, Wege und Überwege gleichzeitig gesichert werden. Der sich stellende Sicherungsumfang wird daher nach Verkehrsbedeutung und Gefährlichkeit in Dringlichkeitsstufen unterteilt. In Prioritätsstufe 1 werden dabei alle wichtigen und gefährlichen, in Prioritätsstufe 2 und 3 alle nachrangig wichtigen Bereiche gesichert. Nur so können derzeit Umlaufzeiten in der obersten Sicherungsstufe auf den Fahrbahnen von 2 bis 3 Stunden und auf den Wegen und Überwegen von 4 bis 5 Stunden gewährleistet werden.

Öffentliche Gehwege

Der Räum- und Streudienst für die öffentlichen Gehwege im Stadtgebiet wird durch die Regelungen der Nürnberger Straßenreinigungsverordnung (StrRVO) bestimmt. Danach sind innerhalb der geschlossenen Ortslage die Räum- und Streupflicht der öffentlichen Geh- und gemeinsamen Geh- und Radwege den Anliegern verpflichtend übertragen. Diese haben die genannten Wege bei Schnee oder Glätte täglich in der Zeit von 7 bis 20 Uhr vom Schnee freizumachen, bei Glätte zu streuen und in sicherem Zustand zu halten; falls erforderlich auch mehrmals am Tag.

Von dieser Regelung ist auch der SÖR selbst betroffen. Vor allem bei anliegerfreien und bei an Grünanlagen oder eigenen Grundstücken angrenzenden öffentlichen Wegen sowie die Fußgängerüberwege auf Fahrbahnen hat SÖR die Verpflichtungen der StrRVO gleichermaßen zu erfüllen.

Auf allen öffentlichen Wegen werden i.d.R. abstumpfende Streustoffe in Form von Blähtongranulat verwendet. Ausnahmen bilden hier nur gefährliche Gefällestrrecken und Treppen. Hier kommen Blähtongranulat-/Salzgemische zum Einsatz.

Öffentliche Fahrbahnen und Fußgängerüberwege

Die Sicherung der Fahrbahnen und Fußgängerüberwege erfolgt durch SÖR und beauftragte Fuhrunternehmer.

Das im Winterdienst zu sichernde Straßennetz umfasst ca. 1.150 Kilometer. Insgesamt sind dabei rund 3.600 Kilometer (Sicherungslänge = Fahrspuren) zu sichern. Das gesamte Streckennetz ist hinsichtlich seiner Verkehrsbedeutung und Gefährlichkeit in 3 Prioritätsstufen eingeteilt:

In der Priorität 1 ca. 2.200 km Sicherungslänge werden die Haupteinfall- und -ausfallstraßen, Ringstraßen sowie wichtige Hauptverkehrsstraßen, Straßen mit öffentlichem Personennahverkehr sowie sehr stark befahrene Straßen und gefährliche Streckenabschnitte mit Feuchtsalz FS 30 gesichert; in der Priorität 2 mit ca. 300 km sonstige Hauptverkehrsstraßen und Hauptverbindungsstraßen sowie wichtige öffentliche Parkplätze mit Blähtongranulat; in der Priorität 3 ca. 1.100 km alle übrigen Straßen ebenfalls mit Blähtongranulat.

Dabei wird nach den Grundsätzen des „differenzierten“ Winterdienstes verfahren, d.h. so viel Salz wie nötig aber so wenig wie möglich einzusetzen. Auf den Fahrbahnen der Prioritätsstufe 1 kommt kurativ ausschließlich Feuchtsalz FS 30 (Streusalz NaCl mit 30 Gewichts-% Natriumchlorid-Lösung) oder präventiv Natriumchlorid-Sole zum Einsatz. Auf den Fahrbahnen der Straßen mit geringerer Verkehrsbedeutung (Priorität 2 und 3) werden grundsätzlich abstumpfende Streustoffe (Blähtongranulat) eingesetzt. Im Einzelfall kann nach Anweisung des verantwortlichen Einsatzleiters bei besonderen Witterungsbedingungen die Verwendung von Streusalz im untergeordneten Straßennetz angeordnet werden. Auf Fußgängerüberwegen werden generell Blähtongranulat-/Salzgemische eingesetzt.

Die Präventivstreuung mit Sole wird im Winterdienst in Nürnberg seit 6 Jahren mit großem Erfolg angewendet. Dabei wird ein definiertes Streckennetz bei Bedarf mit vier Einsatzfahrzeugen präventiv in den Nachtstunden gesichert. Das erweiterte Sole-Streckennetz umfasst eine Gesamtlänge von 690 km und deckt praktisch alle Hauptverkehrsstraßen mit hoher Verkehrsbedeutung ab.

Öffentliche Radwege

Die Sicherung der Radwege erfolgt ebenfalls durch SÖR.

Das im Winterdienst zu sichernde Radwegenetz umfasst derzeit rd. 95 km und wird ebenfalls in Prioritätsstufen gesichert: 40 km in der Priorität 1, 20 km in der Priorität 2 und 35 km in der Priorität 3. Die Einteilung erfolgte bislang nach verfügbaren Verkehrsbelastungszahlen für den Sommerbetrieb, die mit einem Abminderungsverhältniswert dann auf den Winterbetrieb umgerechnet wurden. Bei einer Verkehrsbelastung von über 800 Radfahrern pro Tag wurde eine Strecke in die Priorität 1 aufgenommen. Abgestuft dann die weiteren Prioritätseinteilungen. Die Sicherungsstrecken sind im Radwegenetz wintersicherungsplan entsprechend den Priorisierungen auf der Homepage des SÖR öffentlich einsehbar.

Die Radwege werden auf den Fahrbahnen entsprechend den dort in der maschinellen Fahrbahnsicherung eingesetzten Streustoffen gesichert (Prio 1 mit Feuchtsalz/Sole, Prio 2 und 3 mit Blähtongranulat). Bei von der Fahrbahn abgesetzten Radwegen werden i.d.R. abstumpfende Streustoffe in Form von Blähtongranulat verwendet. Ausnahmen bilden hier nur gefährliche Gefällestrrecken. Hier kommen Blähtongranulat-/Salzgemische zum Einsatz.

2. Neue Herausforderungen / Anforderungen an den kommunalen Winterdienst

Die Organisation des Winterdienstes ist komplex und stellt an die Verantwortlichen und Beteiligten immer wieder neue Herausforderungen. Nachfolgend werden aktuelle Entwicklungen und sich daraus ergebende Anforderungen an den kommunalen Winterdienst in Nürnberg dargestellt, die Grundlage für die notwendige Anpassung/Überarbeitung des derzeitigen Winterdienstkonzeptes sind. Allerdings sind für die Umsetzung dieser Anpassungen teilweise Paradigmenwechsel für Nürnberg verbunden, v.a. hinsichtlich des Streustoffeinsatzes.

Herausforderung 1: „Stark zunehmender Radverkehr im Winter“

Der Radverkehr in Nürnberg gewinnt weiter zunehmend an Bedeutung. Neue, dem Radverkehr vorbehaltene Verkehrswege, wie Radvorrangrouten und Fahrradstraßen, sind sichtbare Zeichen der zunehmenden Bedeutung von Radverkehrsanlagen. Neben Planung und Bau von Radverkehrsanlagen ist auch der Winterdienst als Teil des Betriebsdienstes ein wesentlicher Teil des Lebenszyklus. Durch ihn wird die fortlaufende sichere und anforderungsgerechte Nutzung durch den Radverkehr gewährleistet. Sowohl im Alltagsradverkehr als auch im Freizeit- und touristischen Radverkehr ist der Winterdienst entscheidend für die ganzjährige Angebotsqualität von Radwegeverbindungen und damit ein wesentlicher Baustein für die Förderung des Radverkehrs.

Besondere Bedeutung für den Winterdienst auf Radverkehrsanlagen erhalten dabei die prinzipiell bestehenden, parallelen Nutzungsarten Alltagsverkehr sowie Freizeit/Tourismus. Anders als im Freizeitverkehr spielen auf Alltagswegen Faktoren wie die zügige und direkte Befahrbarkeit ebenso wie die Zuverlässigkeit eine wesentliche Rolle. Radverkehr im Alltag erfolgt in der Regel ganzjährig und ist daher anders als Freizeitverkehr nicht anhand äußerer Einflüsse (wie dem Wetter) disponibel. Das Fahrrad kann aber nur dann für den jeweiligen Weg von den Verkehrsteilnehmern gewählt werden, wenn auf der relevanten Quell-Ziel-Beziehung ein unter den gegebenen Witterungsbedingungen nutzbares Wegeangebot verfügbar ist.

Der über die reine Verkehrssicherungspflicht hinausgehende Winterdienst auf Wegen des Alltagsradverkehrs entscheidet wesentlich über den Erfolg von Strategien und Maßnahmen zur Förderung des ganzjährigen Radverkehrs. Die Entscheidung über die Durchführung eines intensiveren (und damit auch aufwendigeren und teureren) Winterdienstes sollte dabei bevorzugt für zusammenhängende Netze und nicht für einzelne Teilabschnitte erfolgen. Die Prioritäten dafür ergeben sich dabei im Wesentlichen aus der Nutzungsfrequenz, der Netzfunktion und der Verkehrsbedeutung der Radverkehrswege.

Diese neuen, höheren Anforderungen an den Winterdienst auf Radwegen in Nürnberg hat auch der Stadtrat in seiner Sitzung vom 27.01.2021 im „Masterplan nachhaltige Mobilität – Mobilitätsbeschluss für Nürnberg“ aufgegriffen. Darin heißt es im Maßnahmenpunkt 5 des Beschlusses: „Um die ganzjährige Nutzung des Rades zu fördern, sollen die verkehrswichtigen Fahrradstrecken bei Schnee und Glätte in erster Priorität des Winterdienstplanes geführt werden. „Geräumter“ Schnee soll Radverkehrsanlagen nicht unverhältnismäßig einengen.“

Die Anzahl der „Ganzjahres-Radler“ in Nürnberg ist im letzten Winter nochmal deutlich angestiegen – sei es durch Corona, sei es durch die sich weiter verbreitende eBike-Technik oder ein steigendes Umweltbewusstsein. Dies zeigt sich auch an der deutlich gestiegenen Anzahl der Beschwerden bzgl. eines ungenügenden Winterdienstes auf den Radwegen – möglicherweise auch aufgrund eines gestiegenen Anspruchsniveaus oder aus der Kombination dieser Faktoren.

Maßgebliche Beschwerden waren dabei:

- a) nicht in voller Breite vom Schnee geräumte Radwege,
- b) nicht „schwarz“ geräumte Radwege,
- c) Schneeablagerungen auf Radwegen,
- d) verspätete Räumung von Radwegen,
- e) gar nicht geräumte Radwege,
- f) durch Blähton verursachte Gefährlichkeit beim Befahren von Radwegen in Kurvenabschnitten bei Trockenheit im Winter aber v.a. auch nach dem Winter.

Zurzeit sind nur begrenzte Möglichkeiten/Kapazitäten im SÖR vorhanden, diesen Beschwerden flächendeckend begegnen und damit den weiter steigenden Anforderungen nach einem „besseren“ Winterdienst auf Radwegen in dem vorgegebenen Maß gerecht werden zu können. Die zur Verfügung stehenden Kapazitäten an Gerät und Personal sind mit den gesetzlichen und rechtlichen Verkehrssicherungsverpflichtungen im Winter auf den Straßen, Wegen, Überwegen und Plätzen voll gebunden. Das zeigen auch die langen Umlaufzeiten von 2 bis 3 Stunden auf den Fahrbahnen und 4 bis 5 Stunden auf allen anderen Verkehrsflächen, um – wenn erforderlich – bei einem Winterdiensteinsatz wiederholt eine Sicherung der gleichen Stelle durchführen zu können.

Bzgl. des Streustoffeinsatzes auf Radwegen ist SÖR bislang an die Vorgaben des Stadtratsbeschlusses aus dem Jahr 1982 verpflichtend gebunden, wonach auftauende Streustoffe (Feuchtsalz, Sole) nur auf den Fahrbahnen der Priorität 1 verwendet werden können. Für Fahrbahnen der Priorität 2 und 3 sowie alle anderen Verkehrsflächen dürfen demzufolge nur abstumpfende Streustoffe verwendet werden. In Nürnberg wird dafür Blähtongranulat eingesetzt. Dies bewirkt u.a., dass Radwege in Nürnberg weniger effektiv, nicht präventiv und auch nicht „schwarz“ geräumt werden können und mit dem Ausbringen eine Rutschgefährdung in Kurvenbereichen entsteht.

Herausforderung 2: „Verkehr auf Straßen der Prioritätsstufe 2 und 3“

Nach Art.51 Bayerisches Straßen- und Wegegesetz (BayStrWG) ist die Kommune verpflichtet, im Rahmen ihrer Leistungsfähigkeit nur die verkehrswichtigen und gefährlichen Fahrbahnen bei Glätte zu streuen; gleichwohl sind aber alle Fahrbahnen zu räumen¹ – nicht in einem Zug und gleichzeitig und gleichrangig, aber die Räumpflicht besteht gleichwohl.

Wie bereits oben erläutert dürfen im städtischen Winterdienst aufgrund des Stadtratsbeschlusses von 1982 nur auftauende Streustoffe (Feuchtsalz, Sole) für die Sicherung von Straßen der Priorität 1 verwendet werden. Diese Vorgabe ist in milden Wintern mit geringen Schneemengen auch kein Problem. Allerdings zeigt sich bei erheblichen Schneemengen – wie auch im letzten Winter – sehr deutlich, dass gerade auf diesen Strecken durch die zwangsläufig verspätete Räumung immer wieder gefährliche „Rutschbahnen“ sowohl für den Autofahrer, Radfahrer als auch querenden Fußgänger entstehen.

¹Anm.: Ein Räumen ohne Streuen ist wenig zielführend und eher kontraproduktiv, denn beim Räumen verbleibt immer ein Rest Schnee auf der Fahrbahn, der verdichtet wird und rasch zu einer Glättebildung führt.

Warum ist dies so ?

Der gefallene Schnee wird beim Überfahren durch Fahrzeuge komprimiert. Gleichzeitig taut die oberste Schicht durch Reifen- und Motorwärme beim Überfahren an und überfriert danach wieder. Auch tagsüber taut mit Plustemperaturen der obere Schnee an. Neben der mit der häufigen Überfahrung immer weiter stattfindenden Komprimierung führen die Frosttemperaturen nachts zu einem Überfrieren, so dass eine extrem verdichtete, rutschige Packlage (Eisplatten bis hin zu komplett vereisten Strecken) entsteht, die eine für alle Verkehrsteilnehmer sichere Räumung nicht mehr möglich macht. Wenn die städtischen Winterdienstfahrzeuge nach 2 bis 3 Tagen die Flächen nachrangig räumen wollen, reicht der Anpressdruck der Räumschilde nicht aus, um dann diese Eisschichten zu lösen. Hierfür helfen auch keine abstumpfenden Streustoffe sondern nur auftauende, die das Eis lösen und aufweichen, so dass dann der entstehende Schneematsch mit Räumschild in einem weiteren Umlauf von der Fahrbahn entfernt werden kann.

Aufgrund dieser Situation liegen hier auch viele Beschwerden v.a. aus den Wohngebieten vor:

- a) Rutschgefahr auf schon leichten Gefällstrecken für Autofahrer,
- b) Rutschgefahr beim Bremsen vor Hindernissen für Autofahrer (Einmündungen, Überwegen, Gegenverkehr, ...),
- c) Sturzgefahr für Fußgänger beim Überqueren der Straße,
- d) Sturzgefahr für Radfahrer beim Befahren der Straße,
- e) mit Eis überfrorene Abläufe, die bei einer (Regen-)Tauwetterlage entstehendes Oberflächenwasser der Straße nicht abführen können, dieses sich aufstaut und in angrenzende Privatflächen abfließt.

Herausforderung 3: „Stark zunehmende Grünanlagennutzung im Winter“

Bedingt durch den „Corona-Lockdown“ im Winter 2020/21 wurden aufgrund der pandemiebedingten Kontakt- und Bewegungseinschränkungen die Wege in den Grünanlagen von der Nürnberger Bevölkerung sehr intensiv für Spaziergänge und Freizeitsport (Joggen, Radfahren, ...) genutzt.

Bislang wurden im Winterdienst nur wichtige Erschließungs- und Verbindungswege in den Grünanlagen gesichert. Die Anforderungen aus der Bevölkerung im letzten Winter konnten seitens des Winterdienstes so kurzfristig nicht erfüllt werden. Insofern wurden auch hier im Laufe des Winters immer wieder Beschwerden an den SÖR herangetragen:

- a) keine oder nur verspätete Sicherung von Wegen,
- b) schlechte Begehbarkeit (Rutschgefahr) bei der Nutzung von Grünanlagenwegen durch verdichtete / vereiste Packlagen.

Ob sich dieser Trend auch „post corona“ in den kommenden Jahren bestätigt, kann derzeit schlecht abgeschätzt werden. Falls ja, müssten hier mehr Wege im Winter bearbeitet oder die Wege entsprechend eines nicht durchgeführten Winterdienstes deutlich gekennzeichnet werden, um Haftungsansprüche für die Stadt Nürnberg bei Unfällen auszuschließen.

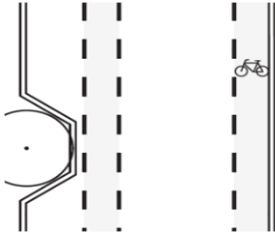
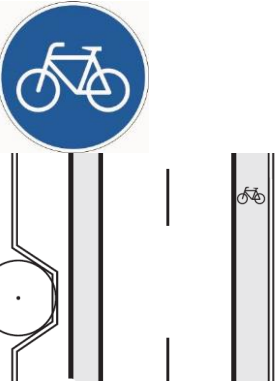
3. Lösungsansätze zur Bewältigung der neuen Herausforderungen / Anforderungen an den kommunalen Winterdienst

Nachfolgend werden Lösungsvorschläge zur Bewältigung der im Abschnitt 2 beschriebenen neuen Herausforderungen / Anforderungen formuliert. Um diese Lösungsvorschläge in die Umsetzung zu bringen, sind zum Teil neue Rahmenbeschlüsse/-vorgaben des Stadtrates notwendig, die dann Grundlage für die Überarbeitung des Winterdienstkonzeptes für den SÖR sind.

Lösungsansätze zur Herausforderung 1: „Stark zunehmender Radverkehr im Winter“

Allgemein:

Für den Radverkehr stehen gemäß Straßenverkehrsordnung (StVO) folgende Führungsformen von Radverkehrsanlagen zur Verfügung:

Führungsform	Verkehrszeichen	Erläuterung
1. Mischverkehr auf Fahrbahn		Radverkehr nutzt gemeinsam mit anderen Fahrzeugen die Fahrbahn
2. Schutzstreifen		Markierte Radverkehrsführung am rechten Fahrbahnrand, die nur bei Bedarf von Kfz mitgenutzt werden darf. Bestandteil der Fahrbahn. Halten und Parken verboten. Benutzungspflicht für Radverkehr ergibt sich aus Rechtsfahrgebot.
3. Radfahrstreifen		Markierte Radverkehrsführung am rechten Fahrbahnrand, die nicht von anderen Fahrzeugen mitgenutzt werden darf. Halten und Parken verboten. Benutzungspflicht für Radverkehr durch Zeichen 237 StVO.
4. Radweg		Baulich angelegte separate Verkehrsfläche für Radverkehr. Mit und ohne Benutzungspflicht möglich. Benutzungspflicht nur bei vertikalem Zeichen 237 StVO.
5. Gemeinsamer Geh- und Radweg		Baulich angelegte separate Verkehrsfläche für die gemeinsame Nutzung durch Rad- und Fußverkehr. Mit und ohne Benutzungspflicht möglich. Benutzungspflicht nur bei vertikalem Zeichen 240 StVO.

Führungsform	Verkehrszeichen	Erläuterung
6. Getrennter Rad- und Gehweg	 Evtl.	Baulich angelegte separat nebeneinander angeordnete Verkehrsflächen für die Nutzung durch Rad- und Fußverkehr. Mit und ohne Benutzungspflicht möglich. Benutzungspflicht nur bei vertikalem Zeichen 241 StVO.
7. Fahrradstraße		Dem Radverkehr vorbehaltene Straßen. Mitnutzung durch andere Fahrzeuge durch entsprechende Anordnung möglich. Zeichen 244.1 StVO.
8. Fahrradzone		Wie Fahrradstraße, jedoch ein zusammenhängendes Netz mehrerer Straßen umfassend. Zeichen 244.3 StVO.
9. Radschnellweg		Radverkehrsflächen mit gehobenem Standard. Ausweisung durch Zeichen 350 StVO.
10. Freigabe für Radverkehr		Flächen, die eigentlich für andere Verkehrsteilnehmer vorgesehen sind, können auch für den Radverkehr freigegeben werden, wie z.B. Gehwege oder Bussonderfahrstreifen. Zusatzzeichen 1022-10 StVO.

Radverkehrsanlagen, egal ob sie unmittelbar in die Fahrbahnfläche integriert sind (Radfahrstreifen, Schutzstreifen) oder unabhängig geführt werden (Radweg), sind rechtlich als Fahrbahnen anzusehen und sind Bestandteil der Straße. Damit besteht dort für den Baulastträger eine gesetzliche Streupflicht nach BGB und BayStrWG auf allen verkehrswichtigen und gefährlichen Abschnitten. Innerhalb bebauter Gebiete überlagert sich die Verkehrssicherungspflicht mit der Reinigungspflicht nach den Straßengesetzen (bzw. Straßenreinigungsgesetzen) der Länder, aus der neben der genannten Streupflicht auch eine Räumpflicht bei Schneelage für die Stadt Nürnberg resultiert.

Als verkehrswichtig sind nach der gängigen Rechtsprechung klassifizierte Straßen und wichtige Verbindungen anzusehen. Das bedeutet für den Radverkehr, dass Radschnellwege und Radvorrangrouten sowie wichtige Radverkehrsverbindungen und Fahrradstraßen als verkehrswichtig anzusehen sind, wenn sie auch im Winter entsprechend genutzt werden (also keine Ausflugsradwege). Die Durchgängigkeit und Qualität der Sicherung muss unabhängig von der Lage der Radwegeführung (auf der Fahrbahn oder getrennt von der Fahrbahn) gewährleistet sein.

Neben der Streupflicht ist vor allem die innerorts bestehende Räumpflicht nach der gängigen Rechtsprechung für den Radverkehr von besonderer Bedeutung, denn diese besteht auch unabhängig von der Verkehrswichtigkeit. Wird ein Radweg durch Schnee unbenutzbar, muss dieser also geräumt werden. Vor allem ist es aber zu vermeiden, Radwege bei Schneelage zuzuschieben. Dies stellt ganz besondere Anforderungen an den Winterdienst vor allem bei Radfahrstreifen und Schutzstreifen, die in Randlage der Fahrbahn liegen und daher meist vom Fahrbahnwinterdienst beim Räumen zugeschoben werden.

Der Schnee muss aus der Fahrbahn zwangsläufig an den rechten Rand geschoben werden (hier läuft die Entwässerung der Straße, zudem würde das Schieben nach links das Abbiegen in Kreuzungsbereichen erschweren bzw. unmöglich machen).

Damit besteht nun die Notwendigkeit, dass die Radstreifen anschließend zeitnah mit einem kleineren Fahrzeug nach- und somit weitgehend freigeräumt werden.

Deshalb erfordert der Winterdienst auf Radwegen eine separate Organisation und Ausstattung unabhängig vom Straßenwinterdienst, insbesondere auch wegen der geringeren Durchfahrts- und Räumbreiten. Insbesondere die Abstimmung zwischen dem Winterdienst für die Fahrbahnen und dem Winterdienst für die Radverkehrsanlagen ist wichtig.

Als Streustoff für Radwege sind die derzeit in Nürnberg verwendeten abstumpfenden Streustoffe (Blähtongranulat) absolut ungeeignet. Die fehlende auftauende Wirkung verhindert nicht nur, Glätte überhaupt zu beseitigen, sondern bringt verstärkt auch noch zusätzliche Gefährdungen für den Radverkehr durch den Rollsplitt-Effekt (Rutschgefährdung) oder Reifenschäden mit sich. Dies auch weil sie nach der Glätteperiode auf der Oberfläche verbleiben bzw. personal- und maschinenaufwendig und damit sehr kostenaufwendig nach der Glätteperiode beseitigt werden müssen.

Einer ausreichenden Streupflicht kann daher nur mit auftauenden Streustoffen genügt werden. Dabei kann die erforderliche Taustoffmenge zum einen dadurch vermindert werden, dass eine möglichst gute Schneeräumung erfolgt. Zum anderen kann der Streustoff-Einsatz durch den Einsatz von vorzugsweise Flüssigsalz/Sole (FS 100)² oder alternativ Feuchtsalz (FS 30)³ minimiert werden, insbesondere auch durch vorbeugende Streuung bei entsprechender Fahrbahnzustands- und Witterungssituation. Salzlösungen wirken nicht nur besser und schneller und minimieren damit den erforderlichen Streustoffbedarf, sondern sie haften auch wesentlich besser auf der Fahrbahn-/Wegeoberfläche und werden daher praktisch nicht in die Nebenflächen eingetragen.

Winterdienst von Schutzstreifen oder Radfahrstreifen auf der Fahrbahn: *(siehe Nr. 1. und 2. Tabelle oben)*

Bislang werden diese Radwege als markierte Bestandteile der Fahrbahn mit der Räumung der Fahrbahnen durch Großstreufahrzeuge – so gut es geht – mit gesichert. Der Schnee wird dabei zwangsläufig von der Fahrbahn nach rechts an den Fahrbahnrand geschoben – in Richtung der Entwässerungsrinne; genau dort verläuft aber auch der Radweg. Bei diesem Räumen kann aber der Schnee nicht weit genug nach rechts geschoben werden; der Radweg bleibt weitgehend ungeräumt oder wird sogar noch zugeschoben.

Erst in einem nachlaufenden Umlauf ist es möglich, die Radwege frei zu schieben – allerdings technisch bedingt nicht komplett: Aufgrund der Ausformung der Pflüge (oben

²Anm.: FS 100 = Reine Salzlösung, Salzanteil in der Lauge bei rund 20% Masseanteil (ca. 200 Gramm Salz je Liter Wasser); auf einem Quadratmeter Fahrbahn werden beim Einsatz von FS 100 ca. 4-5 Gramm Salz ausgebracht; da das Salz in Lösung ist bleibt das Salz auch sehr gut auf der Fahrbahn haften, es gibt keine Verluste durch Wind und Verkehr. Bei Festsalz wird ein erheblicher Teil des Salzes durch den Verkehr aus der Fahrbahn an den Rand geschleudert bzw. durch den Fahrtwind aus der Fahrbahn an den Rand getragen. Besonders geeignet für das vorbeugende Streuen (besser: besprühen) von Fahrbahnen zur Abwehr von Reifglätte bzw. überfrierender Nässe. Grenzen bei größerer (Rest-)Feuchte auf der Fahrbahn => Salzlösung wird zu sehr verdünnt um noch auftauen zu können.

³Anm.: FS 30 = Kombination aus Salz (Feststoff) und Solelösung; das Salz (70% Masseanteil) wird beim Streuen mit Sole (30% Masseanteil) befeuchtet; dadurch geht das Salz schneller in Lösung und entfaltet so seine auftauende Wirkung und haftet auch besser auf der Fahrbahn. Besonders geeignet für den direkten Einsatz gegen bereits gefallenen oder weiter fallenden Schnee sowie Eisglätte. Minimale Dosierung ca. 10 Gramm Salz auf einen Quadratmeter Fahrbahn, Ausbringung von bis zu 40g/qm je Umlauf möglich.

weiter auskragend als unten) können die Fahrer nicht dicht an den Fahrbahnrand (Bordstein) heranfahren. Überall dort, wo zudem Längsparkplätze entlang der Radwege angeordnet sind, muss der Abstand noch größer bleiben, um das Beschädigen von Fahrzeugen möglichst auszuschließen⁴. Zudem würde durch ein enges Schieben des Schnees an die Autos der Re-Eintrag des Schnees auf die Fahrbahn verstärkt werden. Denn je mehr und höher der Schnee an den Autos landet, desto mehr wird beim Ausparken (oder Abkehren) dieser auch wieder auf die Fahrbahn getragen. Die auftauende Wirkung durch Feuchtsalz oder Soleeinsatz ist bei den geschobenen Schneewulsten entsprechend lang, so dass diese auch noch längere Zeit die Radwegenutzung beeinträchtigen.

Lösungsansatz:

Die Radwegestreifen auf der Fahrbahn werden weiterhin mit Großstreufahrzeugen im ersten Umlauf mit auftauenden Streumitteln (Feuchtsalz, Sole) gesichert. Dabei bleiben rund 1/3 des Radwegs ungeräumt bzw. wird bewusst für die Ablagerung des Schnees genutzt. Dadurch steht ein geräumter Streifen auf der Fahrbahn nur in reduzierter Breite für den Radverkehr zur Verfügung, ein Sicherheitsabstand des Pflugs zu parkenden Autos bleibt gewahrt und der Schnee wird auch nicht direkt an oder auf die Autos geräumt. Zeitlich verspätet können dann in einem zweiten Umlauf diese Radstreifen noch nachgeräumt werden. Im Bereich von Abbiegespuren sind 3-4 Räumfahrten pro Richtungsfahrbahn nötig, um den Schnee aus dem Bereich der Radspur zu bekommen.

Alternative 1: Auf besonders wichtigen Strecken werden zwei Großstreufahrzeuge eingesetzt, die parallel gestaffelt fahren und so zwei Spuren samt Radweg in einem Durchlauf räumen können. Hierfür würden ca. 5-6 zusätzliche LKW's benötigt werden.

Alternative 2: Die Radwege auf der Fahrbahn werden in eigenen Radwegtouren losgelöst von der Fahrbahnsicherung bearbeitet. Zum Einsatz sollten dann Mehrzweckfahrzeuge (MZF) kommen, die auch im Sommer zur Bewässerung von Straßenbäumen entlang von Wegen oder in engen Straßenzügen (dort wo keine großen Gieß-Lkw durchpassen) eingesetzt werden können und so einen wirtschaftlichen ganzjährigen Einsatz ermöglichen.

Winterdienst auf Fahrradstraßen / in Fahrradzonen:

(siehe Nr. 7. und 8. Tabelle oben)

In 2019/20 wurden erstmals spezielle Fahrradstraßen in einer Länge von rd. 10 km in Nürnberg eingerichtet. Gemäß den Vorgaben zum Mobilitätsbeschluss kommen hier bis 2030/31 jährlich weitere 10 km für einen Gesamtfahrradstraßenumfang von rd. 110 km Länge hinzu. Diese Strecken verlaufen grundsätzlich im untergeordneten Straßennetz (Nebenstraßen). Bislang wurden diese Straßen aufgrund ihrer nachrangigen Verkehrsbedeutung für den Kfz-Verkehr ausschließlich in Priorität 3 des Winterdienstes gesichert. Wie im Bericht bereits im Abschnitt 2 unter Herausforderung 2 erläutert, werden diese Straßen gem. Vorgaben des Stadtratsbeschlusses aus 1982 nicht mit auftauenden Streumitteln gesichert.

Künftig ist hier aufgrund der durch den Radverkehr gegebenen Verkehrswichtigkeit eine Wintersicherung in Priorität 1 notwendig. Hierfür werden zusätzliche technische und personelle Kapazitäten benötigt. Ein effektiver Winterdienst und eine damit sichere Befahrbarkeit kann dabei nur mit auftauenden Streumitteln erreicht werden.

⁴Anm.: Bei einem Unfall muss der Fahrer auf das Eintreffen der Polizei warten, damit der Unfall aufgenommen werden kann und keine Anzeige wegen Fahrerflucht droht. Durch Unfall und Warten wird die Bearbeitung der Tour deutlich verzögert.

Lösungsansatz:

Nachdem die Fahrradstraßen oft sehr eng oder sehr stark beparkt werden und so ein Durchkommen mit Großstreufahrzeugen nicht möglich ist, müssen hierfür schmalere Fahrzeuge beschafft werden. Auch hier bieten sich Mehrzweckfahrzeuge an, die im Sommer zur Bewässerung von Straßenbäumen entlang von Wegen oder in engen Straßenzügen eingesetzt werden können und so einen wirtschaftlichen ganzjährigen Einsatz ermöglichen. Die benötigten technischen und personellen Kapazitäten sind sukzessive der Streckenerweiterungen bis 2030/31 bereitzustellen. Die Fahrradstraßen dürfen dabei nicht isoliert betrachtet werden, sondern die Zulauf-/Ablaufstrecken vor und nach der Fahrradstraße müssen für eine schlüssige und durchgehende Routenführung bei der Wintersicherung berücksichtigt werden.

Ein effektiver Winterdienst und eine damit sichere Befahrbarkeit für Radfahrer dieser Strecken ist dabei nur mit auftauenden Streumitteln (Feuchtsalz, Sole) zu gewährleisten. Damit müssten die Vorgaben des Stadtratsbeschlusses von 1982 entsprechend geändert werden.

Winterdienst auf von der Fahrbahn abgetrennten Radwegführungen:

(siehe Nr. 4., 5. und 6. Tabelle oben)

Gemäß den Vorgaben zum Mobilitätsbeschluss soll bis 2030/31 ein Radvorrangroutennetz von rd. 135 km Länge geschaffen werden. Davon sollen ca. 50 km als Radschnellwege und die restlichen ca. 85 km als Radvorrangrouten konzipiert werden. Die Radschnellwege werden erst vollständig im Laufe der nächsten Jahre realisiert. Bei den Radvorrangrouten können ca. 35 km im Bestand übernommen werden. Die restlichen ca. 50 km sind entweder zu ertüchtigen oder neu zu bauen. Von dem damit rd. 100 km neu zu bauenden Radvorrangroutennetz sollen ab 2022 jährlich rd. 10 km bis 2030/31 neu gebaut werden. Diese Flächen sind dann entsprechend der Inbetriebnahme auch in die Wintersicherung in Priorität 1 aufzunehmen und die entsprechenden Kapazitäten bereitzustellen.

Sowohl Radschnellwegverbindungen, Radvorrangrouten als auch wichtige Radverkehrsverbindungen können – neben den Verläufen auf der Fahrbahn – auch abgetrennt von der Fahrbahn angeordnet sein. Insofern kommen nach StVO je nach Lage im Radvorrangroutennetz auch reine Radwege, gemeinsame Geh- und Radwege und/oder getrennte Rad- und Gehwege für die Wegführung zur Anwendung.

Lösungsansatz:

Auch hier bieten sich für die Wintersicherung Mehrzweckfahrzeuge an, die im Sommer zur Bewässerung von Straßenbäumen entlang von Wegen oder in engen Straßenzügen eingesetzt werden können und so einen wirtschaftlichen ganzjährigen Einsatz ermöglichen.

Die benötigten technischen und personellen Kapazitäten sind sukzessive der Streckenerweiterungen bis 2030/31 bereitzustellen.

Ein effektiver Winterdienst und eine damit sichere Befahrbarkeit für Radfahrer dieser Strecken ist dabei nur mit auftauenden Streumitteln zu gewährleisten.

Damit müssten die Vorgaben des Stadtratsbeschlusses von 1982 auch hier entsprechend geändert werden. Strecken des Radvorrangroutennetzes müssen für einen qualitativ ausreichenden und effektiven Winterdienst befestigt (Platten oder Asphalt) sein; dies gilt auch für Streckführungen in bzw. durch Grünanlagen.

Lösungsansätze zur Herausforderung 2: „Verkehr auf Straßen der Prioritätsstufe 2 und 3“

Lösungsansätze:

Es Bestünde die Möglichkeit, das nachrangig gesicherte Straßennetz deutlich zu verkleinern – sprich: deutlich mehr Straßen in die Priorität 1 zu nehmen – was allerdings je nach Umfang deutlich mehr Ressourcen (Fahrzeuge und Personal) erfordert. Gleichwohl würde die im Abschnitt 2 dargestellte Problematik in dem verbleibenden untergeordneten Streckennetz unverändert bestehen bleiben – dann nur in einem etwas kleineren nachrangig zu sichernden Straßennetz.

Alternative: Für einen sichereren und effektiven Winterdienst sollte der Einsatz von auftauenden Streumitteln auf den Fahrbahnen der Prioritätsstufen 2 und 3 zugelassen werden. Nur so ist eine wirksame, flächendeckende Glättebekämpfung möglich. Abstumpfende Streumittel werden ansonsten auf Fahrbahnen sehr rasch aus den Fahrspuren gefahren bzw. in die Schneedecke gedrückt und „eingebacken“, so dass sie keine Wirkung mehr haben. Es müsste oft nachgestreut werden, um einen Effekt zu erzielen. Nur durch den Einsatz von Feuchtsalz wird der Schneebelag „malmig“ gehalten und kann geräumt werden; bei abstumpfenden Mitteln entsteht trotzdem eine feste Schnee- und / oder Eisdecke.

Lösungsansätze zur Herausforderung 3: „Stark zunehmende Grünanlagenutzung im Winter“

Lösungsansätze:

Aus ökologischen und wirtschaftlichen Gründen erfolgen keine zusätzlichen Wintersicherungen auf den Grünanlagenwegen, für die es keine rechtliche Sicherungsverpflichtung gibt. Die Überstehung der „Corona-Pandemie“ und der damit verbundene Wegfall der Ausgangs- und Kontaktbeschränkungen sowie die Öffnung von Gastronomie, Fitnessstudios und Hallensport wird die Nutzungssituation in den Grünanlagen in den Wintermonaten auf die Situation vor „Corona“ normalisieren. Damit reduziert sich auch wieder die Anforderung an eine ausgeweitete Wintersicherung in den Grünanlagen. Die dafür benötigten hohen personellen und technischen Aufwendungen rechtfertigen den Einsatz nicht, zumal auch nach dem Winter die auszubringenden abstumpfenden Streustoffe mit hohem Aufwand wieder entfernt werden müssten.

4. Empfehlungen des SÖR für die Anpassungen in der Winterdienstorganisation in Nürnberg

Aus den unter Kapitel 3 dargestellten Lösungsansätzen ergeben sich in der Gesamtbetrachtung aller Wintersicherungsverpflichtungen und Rahmenbedingungen in Nürnberg folgende Empfehlungen des SÖR zur Anpassung der Winterdienstorganisation, um letztlich damit den künftigen Herausforderungen / Anforderungen an den kommunalen Winterdienst in Nürnberg adäquat gerecht werden zu können.

Wie in den Kapiteln zuvor dargestellt, ist ein wesentlicher Faktor für die Effektivität und qualitative Sicherung der Fahrbahnen und Radwege im Winterdienst der Einsatz von auftauenden Streumitteln auch im untergeordneten Straßennetz bzw. auf befestigten Radwegen. Eine Änderung der bestehenden Beschlusslage ist daher dringend nötig und zu empfehlen.

Ökobilanz

Im Juli 2003 wurde von den Städten München und Nürnberg gemeinsam ein Auftrag an das Öko-Institut e.V. und die Hydrotox GmbH für die Erstellung einer Ökobilanz des kommunalen Winterdienstes beider Kommunen erteilt.

Zentrales Untersuchungsziel der Studie war, die mit dem kommunalen Winterdienst in beiden Städten verbundenen Umweltauswirkungen auf der Grundlage einer Ökobilanz darzustellen und in geeigneter Form auszuwerten. Die Untersuchungen erfolgten nach Norm ISO 14040ff. Einbezogen wurden dabei sowohl die Aufwendungen des Winterdienstes selbst (z.B. Ausbringung) als auch die damit verknüpften Vor- und Nachketten (z.B. Herstellung und Antransport der Streumittel). Um weitreichendere Aussagen zu ermöglichen, wurden die zwei Winterperioden 2001/2002 und 2002/2003 betrachtet, die in ihren Ausprägungen einen durchschnittlichen und einen überdurchschnittlichen Winter darstellten.

Die Ergebnisse der erfolgten Untersuchungen legten folgende Schlussfolgerungen und Empfehlungen nahe:

„Der abstumpfende Streustoff Blähton trägt mit etwa zwei Dritteln zu den Umweltbelastungen des kommunalen Winterdienstes der Stadt Nürnberg bei. Aus diesem Grund stellt die Substitution bzw. der reduzierte Einsatz von Blähton einen sehr effektiven Ansatzpunkt für eine Optimierung dar.“

Insgesamt wurde der Stadt Nürnberg vor diesem Hintergrund empfohlen, ein differenziertes Vorgehen zu wählen, bei dem eine an den jeweiligen Bereich (Straße, Gehbahn, Fahrradweg) angepasste Substitutionsmaßnahme ergriffen wird:

1. Das Salzverbot auf Nebenstraßen und in Wohngebieten sollte aufgehoben werden; in begründeten Fällen könnte Feuchtsalz oder Sole eingesetzt werden.
2. Auf Fußgängerüberwegen sollte zukünftig Streusalz zur Sicherung eingesetzt werden.
3. Der Einsatz von Streusalz auf Gehwegen durch private Haushalte als auch durch die Kommune bei städtischer Anliegerverpflichtung sollte weiterhin untersagt bleiben.

Die Ergebnisse der Ökobilanz wurden leider damals innerhalb von Stadtverwaltung und Politik nicht aufgegriffen und diskutiert. Deswegen hat die Rahmenvorgabe aus dem Jahr 1982 für den Streustoffeinsatz in Nürnberg immer noch Bestand. Mit der Weiterentwicklung des differenzierten Winterdienstes incl. der zugehörigen Technik zum gezielteren Dosieren und Ausbringen der Streustoffe Feuchtsalz FS 30 sowie Sole hat sich die Effektivität und damit auch Ökobilanzierung noch deutlicher zu Gunsten des Salzeinsatzes verschoben.

Einsatzstrategie des SÖR - ganzheitlich

Unter Voraussetzung eines effektiveren Winterdienstes auf allen Straßen und Radwegen durch den Einsatz auftauender Streustoffe sollen sämtliche Radwege in eigenen Sicherheitstouren bearbeitet werden. Dafür sollen Mehrzweckfahrzeuge zum Einsatz kommen. Die Mehrzweckfahrzeuge sichern dann in Priorität 1 alle Radvorrangrouten und Fahrradstraßen. In den nachrangigen Prioritäten 2 und 3 können dann mit dem gleichen Gerät die sonstigen wichtigeren Radwege gesichert werden wie auch die Nebenstraßen v.a. in den Wohngebieten. Die Sicherung soll je nach Witterungsbedingungen mit auftauenden Streustoffen erfolgen. So kann ein effektiver und qualitativer Winterdienst zugunsten aller Verkehrsteilnehmer gewährleistet werden. Dies gilt auch auf Radrouten, die über getrennte oder gemeinsame Rad-/Gehwege verlaufen. Auf den restlichen Gehwegen oder Grünanlagenwegen ohne Radwegesicherung soll das Verbot des Einsatzes auftauender Stoffe bestehen bleiben.

Ein differenzierter Winterdienst mit optimiertem Streustoffeinsatz und -auftrag soll einen bestmöglichen Kompromiss zwischen den Erfordernissen der Verkehrssicherheit, der Wirtschaftlichkeit und des Umweltschutzes erreichen. Mit der heute verfügbaren Streutechnik lassen sich auftauende Streustoffe gezielt auf die zu behandelnden Flächen aufbringen und mittels Dosiereinrichtungen die Streumengen vom Fahrer in Abhängigkeit der Wetterverhältnisse und der örtlichen Gegebenheiten passgenau auch zur Schonung der Umwelt einstellen. Eine vorbeugende Sole-Streuung bei Reifglätte, überfrierender Nässe oder Eisregen steigert die Effektivität bei gleichzeitiger Reduktion des Salzaustrags. Der Einsatz von auftauenden Streustoffen soll dabei ausschließlich auf oberflächenbefestigten Wegeflächen (Asphalt, Pflaster) angewendet werden. Nachdem sich das Radwegenetz in Nürnberg sowohl aus Streckenführungen entlang von Straßen (im Straßenbegleitgrün) als auch teilweise durch Grünanlagen zusammensetzt, soll die Bearbeitung auch ganzheitlich erfolgen (Einschränkungen siehe unten).

Um die Anreicherung von Chlorid im Boden durch abfließendes Oberflächenwasser in angrenzende Grünstreifen und Baumscheiben und in der Folge die Aufnahme durch Bäume und Pflanzen zu reduzieren, sollen diese Bereiche nach dem Winter gewässert und wenn möglich durch Auflockerung belüftet werden. Um mögliche negative Auswirkungen des Einsatzes auftauender Streustoffe konkret erfassen und bewerten zu können, soll ein über 3 Jahre angelegtes Monitoring durch einen unabhängigen Sachverständigen an 5 Radwegestellen „im Grünen“ im Stadtgebiet durchgeführt werden. Die dabei zu erfassenden Messdaten/Kenngrößen sowohl für Boden und Grundwasser als auch für Fauna und Flora werden mit dem Umweltamt und dem Sachverständigen vorab abgestimmt. Die Ergebnisse werden im jährlichen Winterdienstbericht dargestellt. Als Örtlichkeiten für ein solches Monitoring sollen dabei die Radwegestrecken:

1. im Straßenbegleitgrün entlang der Regensburger Straße zwischen Neumarkter Straße und Scharrerstraße,
2. im Straßenbegleitgrün entlang der Münchener Str. zwischen Schultheißallee und Messe,
3. im Straßenbegleitgrün entlang des Altstadttrings (Neutorgraben) zwischen Neutor und Tiergärtnerort,
4. in der Grünanlage am Rathenauplatz zwischen Laufer Tor und Wöhrder Tor sowie
5. in der Grünanlage Marienbergpark zwischen Falknerweg und Neusorgstraße sowie entlang der Marienbergstraße.

dienen.

In den kommenden 3 Jahren ab dem Winter 2022/2023 sollen hier Messergebnisse gesammelt und bewertet werden, um dann eine aussagekräftige Grundlage zu bekommen, inwieweit der Sole-Einsatz auf Radwegen unter gesamtökologischer Betrachtung verhältnismäßig und nachhaltig ist.

Das überarbeitete Winterdienstkonzept für die Radwege wurde jeweils in den Gremien des Runden-Tisch-Radverkehr sowie im Naturschutzbeirat vorgestellt. In beiden Gremien wurde das Konzept zur Verbesserung der Radwegbefahrbarkeit im Winter grundsätzlich begrüßt. Gemäß beiliegendem Protokoll des Naturschutzbeirates sollen aber bis zum Vorliegen von genaueren Messwerten und deren gesamtökologischer Bewertungen keine Streckenführungen durch naturschutzfachliche Schutzgebiete vor allem in Grünanlagen ausgewählt werden.

An diese Vorgaben wird sich SÖR innerhalb der 3-jährigen Datengewinnung und anschließender Bewertung auch halten.

Das bedeutet auch: Obwohl die beiden Radwegestrecken im Pegnitztal-West und -Ost (incl. Wöhrder Wiese) mit bis zu 5.000 Radfahrern am Tag die im Stadtgebiet am höchsten frequentierten Routen darstellen, werden diese Wege aufgrund ihrer Lage im Landschaftsschutzgebiet zunächst nicht in die Winterdienstbearbeitung mit Sole aufgenommen.

Zusätzliche Kapazitätsbedarfe für den SÖR:

Für die Umsetzung der neuen ganzheitlichen Einsatzstrategie werden für folgende Leistungen zusätzliche Kapazitätsbedarfe in den kommenden Jahren benötigt:

1. Wintersicherung der wichtigen Routen des bestehenden Radwegenetzes in eigenen Radwegesicherungstouren effektiv mit Multifunktionsfahrzeugen und auftauenden Streustoffen unter den Vorgaben des Mobilitätsbeschlusses möglichst schneefrei und in erster Priorität.
2. Wintersicherung des nachrangigen Straßennetzes witterungsabhängig mit Multifunktionsfahrzeugen und auftauenden Streustoffen.
3. Wintersicherung der in den nächsten Jahren gemäß Mobilitätsbeschluss zu schaffenden Radvorrangrouten von insgesamt rd. 135 km Länge (davon ca. 35 km im Bestand und ca. 100 km neu) effektiv mit Multifunktionsfahrzeugen und auftauenden Streustoffen unter den Vorgaben des Mobilitätsbeschlusses möglichst schneefrei und in erster Priorität.
4. Wintersicherung der in den nächsten Jahren gemäß Mobilitätsbeschluss zu schaffenden Fahrradstraßen von insgesamt rd. 110 km Länge (davon ca. 10 km bereits im Bestand und ca. 100 km neu) effektiv mit Multifunktionsfahrzeugen und auftauenden Streustoffen unter den Vorgaben des Mobilitätsbeschlusses möglichst schneefrei und in erster Priorität.
5. Wintersicherung der in den nächsten Jahren gemäß Mobilitätsbeschluss zu schaffenden Radstreifenverbreiterungen und Rotmarkierungen von insgesamt rd. 100 km Länge effektiv mit Multifunktionsfahrzeugen und auftauenden Streustoffen unter den Vorgaben des Mobilitätsbeschlusses möglichst schneefrei und in erster Priorität.

Für die Umsetzung der ganzheitlichen Einsatzstrategie werden 12 Multifunktionsfahrzeuge mit einem Investitionsvolumen von rd. 1,5 Mio. EUR in der Beschaffung benötigt. Um diese Fahrzeuge einsetzen zu können, werden 16 Fahrer/innen benötigt. Dazu kommen Aufwendungen für zu schaffende Fahrzeugunterstellungen und Sozialräume in einer Größenordnung von ca. 1 Mio. EUR sowie jährliche Aufwendungen von Betriebsstoffen von rd. 500 T€.

Die jährlichen Winterdienstaufwendungen (Betriebs- und Streustoffverbräuche) nehmen kumulierend entsprechend der hinzukommenden Radwegestrecken bis 2030 zu. Daraus ergibt sich mit dem heutigen Wissensstand folgende jährliche Verteilung der benötigten Ressourcen:

SÖR-Fahrzeugbedarf nach Jahren (Multifunktionsfahrzeuge)									
2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 ff.
3	6	9	12	12	12	12	12	12	12
SÖR-Finanzmittelbedarf investiv nach Jahren für Gerätebeschaffung									
375 T€	375 T€	375 T€	375 T€	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
SÖR-Finanzmittelbedarf investiv nach Jahren für Unterstellungen/Sozialräume									
0 €	500 T€	500 T€	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
SÖR-Stellenbedarf nach Jahren									
2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 ff.
4	8	12	16	16	16	16	16	16	16
SÖR-Finanzmittelbedarf konsumtiv nach Jahren									
2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 ff.
Betriebsstoffe									
50 T€	100 T€	150 T€	200 T€	250 T€	300 T€	350 T€	400 T€	450 T€	500 T€
Personal									
240 T€	480 T€	720 T€	960 T€	960 T€	960 T€	960 T€	960 T€	960 T€	960 T€

Diese Ressourcen entsprechen der Kapazitätsermittlung für den Mobilitätsbeschluss.

Die Multifunktionsgeräte und Fahrer können ganzjährig eingesetzt werden. Außerhalb des Winterdienstes können die Fahrzeuge zur Bewässerung von Straßenbäumen entlang von Wegen oder in engen Straßenzügen (dort wo keine großen Gieß-Lkw durchpassen) eingesetzt werden. Damit ist ein wirtschaftlicher Einsatz möglich. Die Baumbewässerung kann damit deutlich weiter ausgeweitet und intensiviert werden. Mit 12 zusätzlichen Fahrzeugen lassen sich weitere rd. 8.000 Straßenbäume in eine regelmäßige Bewässerung überführen.

5. Beantwortung des Antrags der FDP-Stadtratsfraktion vom 06.02.2021: „Bewegungsfreiheit für Fußgänger und Radfahrer im Winter“

Der Antrag der FDP formuliert zunächst zwei grundlegende Wünsche an den zukünftigen, städtischen Winterdienst:

1) Anpassung des Räum- und Streukonzepts für Fußgänger und Radfahrer

Das zuvor dargestellte, überarbeitete Winterdienstkonzept berücksichtigt die neuen gesellschaftlichen Anforderungen zum Winterdienst im Stadtgebiet Nürnberg. Erhebliche Verbesserungen zur Förderung des Radverkehrs sind dabei enthalten.

Auch die im letzten Winter entstandenen Corona-bedingten Anforderungen des Winterdienstes für die verstärkte Grünanlagennutzung wurden differenziert betrachtet und bewertet. Insofern wird auf die Ausführungen zuvor in dieser Vorlage verwiesen.

2) Anpassung des Räum- und Streukonzepts für Fußgänger und Radfahrer

Die Sperrung von ausgewählten Treppenanlagen ist vor Jahren beschlossen worden. So wurden alle im Stadtgebiet zu sichernden Verkehrsflächen auf den Prüfstand gestellt und hinsichtlich der Verkehrssicherungspflicht bewertet. Da es die Leistungsfähigkeit des städtischen Winterdienstes überfordern würde, alle gefährlichen Verkehrsstellen bei entsprechender winterlicher Witterung zu sichern, wurden einige klar definierte Flächen aus dem Winterdienst-Sicherungsprogramm herausgenommen. Insbesondere auch, weil die zuvor erforderlichen Umlaufzeiten für die Sicherung aller Wege und Treppe nach der gängigen Rechtsprechung zu lang waren und sich die Stadt Nürnberg damit der Gefahr eines Organisationsverschuldens aussetzte. Bei der Auswahl und Festlegung der Treppensperrungen war Voraussetzung, dass in unmittelbarer Nähe gesicherte Alternativwege vorhanden sind, d.h. nur geringe, zumutbare Umwege für die Bürgerinnen und Bürger entstehen.

Treppen zählen zweifelsfrei zu den gefährlicheren Stellen für Fußgänger. Eine Treppe muss demnach entweder gesichert oder abgesperrt werden. Das bloße Aufstellen eines Hinweis- oder Warnschildes genügt nicht – SÖR hat hierzu bereits zwei Rechtsgutachten erstellen lassen. Da die Stadt Nürnberg bestrebt ist, den öffentlichen Raum größtmöglich barrierefrei für alle Menschen zur Verfügung zu stellen, kann nicht darauf verzichtet werden, dass auch die hindernisfreien Umgehungswege der abgesperrten Treppe verkehrssicher gehalten werden. Da Treppen nur manuell per Hand geräumt und gestreut werden können, ist deren Sicherung mit einem großen Zeitaufwand verbunden. Ganz im Gegensatz zu den befahrbaren Umgehungswegen der Treppen, die mit kleinen Streufahrzeugen sehr schnell und effizient gesichert werden können.

Aufgrund der oben angeführten Sachlage besteht keine Möglichkeit, die Anzahl der Treppensperrungen zu reduzieren.