

Baustellen Innenstadt / Badstrasse Baden Innenstadt

ÜBERGEORDNETES BAUSTELLENLOGISTIK-KONZEPT INNENSTADT

Version 3.0 / 19. Dezember 2024



Impressum

Auftraggeber	Stadt Baden / Projekt «BAUZONE 5400»
Auftragnehmer	HKP Bauingenieure AG, Zürich
Datum	19. Dezember 2024
Version	3.0 (19. Dezember 2024)
Vorversionen	2.1 (27. November 2023) 2.0 (Rückmeldungsrunde Auftraggeber / Vernehmlassung)
Autor(en)	Uwe Hölscher / Daniel Zehnder / Patrick Nöthiger
Verteiler	Koordinationsgremium BAUZONE 5400
Webseite	www.bauzone5400.ch

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
1.1	Kurzbeschrieb Bauvorhaben	1
1.2	Bestellerschaft	3
1.3	Inhalt Baulegistikkonzept	3
1.4	Abgrenzung	3
1.5	Verbindlichkeit	4
1.6	Lage / Adresse des Projektperimeters.....	5
1.7	Ziele Baulegistikkonzept.....	6
1.8	Bauvorhaben an der Badstrasse mit approximativen Terminen.....	6
1.9	Bauprojekte im näheren Umfeld	9
1.10	Sicherheit.....	9
2	Übersicht und Rahmenbedingungen	10
2.1	Bauablauf allgemein	10
2.2	Übergeordnete Rahmenbedingungen	10
2.3	Werkleitungsbau der Regionalwerke Baden, Fernwärme/Fernkälte	13
2.4	Bauvorhaben an der Badstrasse	14
3	Verkehrskonzept.....	15
3.1	Grundsatz	15
3.2	Zufahrtsregime.....	16
3.3	Zu- / Wegfahrt Unternehmer mit Mannschaft	17
3.4	Zu- / Wegfahrt Unternehmer mit Material	18
3.5	Nutzung Umschlagplatz und Lieferzone	18
3.6	Persönliche Infrastrukturen.....	18
3.7	Kurzzeit-Materialanlieferungen	19
3.8	Spezialtransporte / Pneukraneinsätze	19
3.9	Wegfahrt von Baustelle.....	19
4	Umweltschutz.....	20
4.1	Luftreinhaltung	20
4.2	Gewässerschutz	20
4.3	Baustellenbeleuchtung	21
4.4	Sperrzeiten für lärmige Bauarbeiten	21
4.5	Lärm / Staub	21
5	Entsorgungskonzept	22
6	Mitgeltende Unterlagen	23
6.1	Grundsätzliches	23
6.2	Dauerhafte Unterlagen:	23
6.3	Veränderliche Unterlagen:	23

1 Einleitung

Das vorliegende Dokument wurde auf Ende 2024 überarbeitet und ergänzt. Die entsprechenden Anpassungen und Korrekturen sind zur besseren Nachvollziehbarkeit und Vergleichbarkeit in **Rot** geschrieben.

1.1 Kurzbeschrieb Bauvorhaben

Die Stadt Baden, besonders die Innenstadt von Baden, steht vor einer mehrjährigen Baustellenphase. Diese Baustellenphase konzentrierte sich im Jahr 2024 auf die Einkaufsstrasse/den Treffpunkt «Badstrasse» und wird im Jahr 2025 in den Schlossbergplatz ausgeweitet, wobei die Badstrasse gleichzeitig wieder deutlich entlastet wird, und ab Mai 2025 praktisch wieder vollständig der öffentlichen Nutzung übergeben werden kann. Die Bauarbeiten werden sich aber weiterhin auf Grund der eingeschränkten Platzverhältnisse auf das nähere Umfeld der Innenstadt auswirken, insbesondere im Bereich Bahnhof bis Schlossberg- und Theaterplatz (siehe Abb. 1). Dass diese Bautätigkeiten einen starken Einfluss auf das öffentliche Leben und damit auch Auswirkungen auf die jetzt schon angespannte Verkehrssituation haben, hat der Stadtrat Baden rechtzeitig erkannt und zusammen mit den Regionalwerken Baden AG sowie den involvierten Bauherrschaften das Projekt «Gesamtkoordination Baustellen Innenstadt/Badstrasse» angestossen.

Dieses Projekt, mittlerweile unter dem Begriff BAUZONE 5400 bekannt, hat sich nun bereits seit einem Jahr bewährt. Es ist gelungen, die verschiedenen Baustellen gemeinsam mit den übrigen Anforderungen und Bedürfnissen in der Innenstadt so zu koordinieren, dass ein Nebeneinander und Miteinander trotz intensiver Bautätigkeit möglich ist.

Mit einer aktiven Koordination unter dem Lead der Stadt Baden wird die Zugänglichkeit und die Attraktivität der Innenstadt während der verschiedenen Bauphasen für Bevölkerung und Gäste aktiv sichergestellt. Zentrales Instrument innerhalb dieser Gesamtkoordination ist das vorliegende übergeordnete Baustellen-Logistikkonzept. Es stellt sicher, dass die Bautätigkeiten der verschiedenen Baustellen termingerecht funktionieren können und sich nicht gegenseitig behindern. Gleichzeitig stellt das Logistikkonzept sicher, dass die Innenstadt auch für die Anlieferung der Gewerbebetriebe und insbesondere die Bevölkerung sowie die Gäste von Baden jederzeit – wenn auch mit punktuellen Einschränkungen – zugänglich ist.

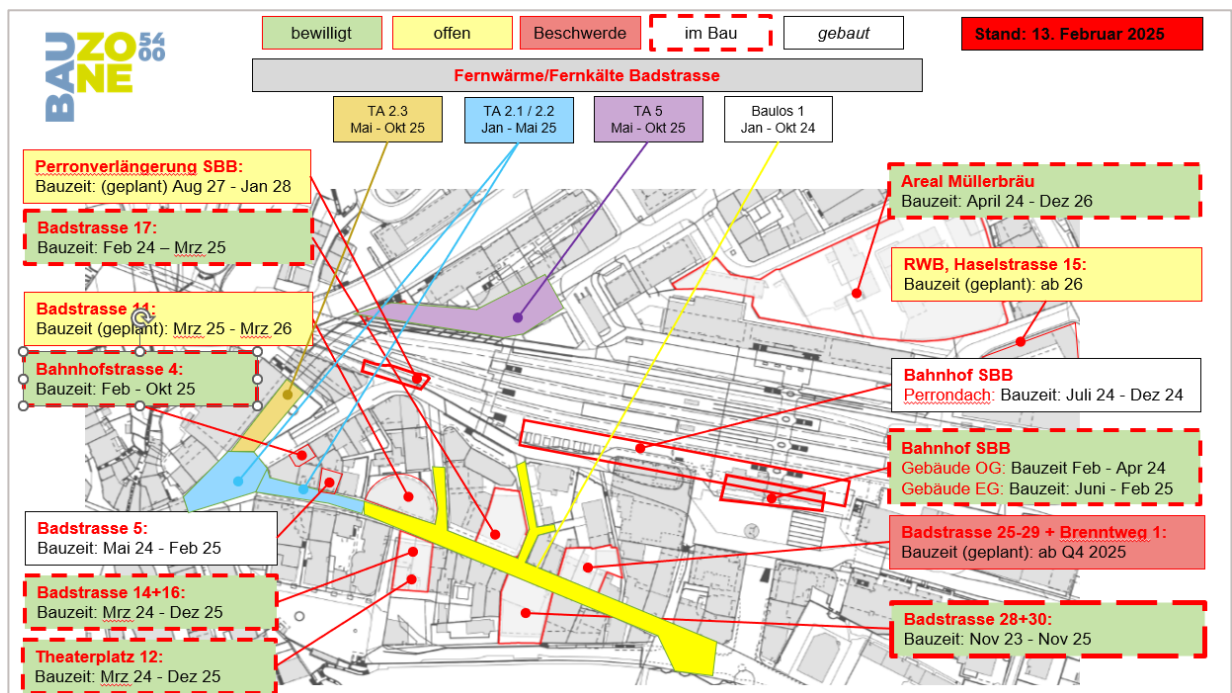


Abb. 1: Übersicht Meilensteine Baustellen Badstrasse Baden, *aktualisiert per Mitte Februar 2025*
(aktuelle Übersicht auf www.bauzone5400.ch/meilensteine)

1.2 Bestellerschaft

Das Baustellen-Logistikkonzept wird durch die folgenden Bauherrschaften finanziert:

Bauvorhaben	Vertretung Bauherrschaft
▪ Öffentlicher Raum	Stadt Baden, Bau
▪ Verkehrssicherheit	Stadt Baden, Öffentliche Sicherheit
▪ Fernwärme/Fernkälte	Regionalwerke Baden AG (RWB)
▪ Haselstrasse 15	Regionalwerke Baden AG (RWB)
▪ Badstrasse 5	René C. Dalla Corte, Kloten
▪ Badstrasse 11	Hangartner AG, Schindellegi
▪ Badstrasse 14/16	Swiss Life Asset Management AG, Zürich
▪ Badstrasse 17	Privera AG, Dättwil
▪ Badstrasse 25–29, Brenntweg 1	Pensionskasse SBB, Bern
▪ Badstrasse 28/30	Gross Generalunternehmung AG, Brugg
▪ Theaterplatz 12	Inter Grund AG, Dättwil
▪ Dynamostrasse 8	Brauerei H. Müller AG, Baden
▪ Umbau Bahnhofgebäude/Perrondach	SBB Immobilien
▪ Verlängerung Perron	SBB Infrastruktur
▪ Bahnhofstrasse 4	Laube & Gsell AG, Baden

1.3 Inhalt Baulogistikkonzept

In diesem Dokument werden die erarbeiteten logistischen, übergeordneten Vorgaben für die einzelnen Bauphasen/Baustellen definiert und visualisiert. Infolge der beengten Platzverhältnisse für den Abtransport von Abbruchmaterial und die Materialanlieferungen ist das Einführen und die Anwendung von definierten Prozessen und Spielregeln durch alle am beteiligten Bauherrschaften unabdingbar.

Das übergeordnete Baulogistik-Konzept sowie die dazugehörenden Planunterlagen werden periodisch aktualisiert, um auf die neuesten Erkenntnisse und sich allenfalls verändernden Randbedingungen aktiv reagieren zu können. Auf diese Veränderungen werden alle Beteiligten in geeigneter Weise aufmerksam gemacht.

1.4 Abgrenzung

Das in diesem Dokument beschriebene Konzept gilt für die in Kapitel 1.2 aufgelisteten Projekte in der Innenstadt von Baden. Für das Projekt Fernwärme/Fernkälte gilt der Perimeter Badstrasse

(Baulos 1) /Schlossbergplatz (Baulos 2), wobei die Bauarbeiten in der Badstrasse (Baulos 1) mittlerweile erfolgreich abgeschlossen werden konnten. Gemäss dem aktuellen Planungsstand beträgt der Zeitraum für die Realisierung dieser Bauprojekte rund 3 bis 4 Jahre, mit unterschiedlicher Intensität. Im ersten «Baujahr» konnten die Bauarbeiten im Grossen Ganzen nach den terminlichen Vorstellungen der Baubeteiligten umgesetzt werden, insbesondere der intensive Werkleitungsbau in der Badstrasse (Baulos 1).

Es ist denkbar und auch erwünscht, dass in der nächsten Zeit und im Betrieb des Logistik-Konzepts auch neue Projekte aus dem näheren Umfeld dazukommen und sich in dieses Logistikkonzept integrieren. Das Baustellen-Logistik-Konzept würde in einem solchen Fall mit diesen Projekten ergänzt. Als Beispiel für diesen Ansatz sei hier das Umbauprojekt an der Bahnhofstrasse 4 erwähnt, das bereits passend in das Konzept integriert werden konnte.

1.5 Verbindlichkeit

Dieses Konzept gilt ab Dezember 2023, bis zum Ende aller Bauarbeiten für alle Baubeteiligten.

Die beschriebenen Vorgaben (Verkehrsführung) und Verhaltensregeln (Nutzung der Infrastrukturen) im Bauareal sind durch alle Unternehmer und Baubeteiligten (Lieferanten, Subunternehmer, etc.) zwingend einzuhalten.

1.6 Lage / Adresse des Projektperimeters

Die Baustellen befinden sich im Zentrum der Stadt Baden, nahe am Bahnhof. Einige der Baustellen sind beidseitig direkt an der Badstrasse oder am Schlossbergplatz angeordnet.



Abb. 2: Luftbild Innenstadt Baden: Baustellen an Badstrasse mit orangen Punkten dargestellt, Fernwärme und Fernkälte in Blau (Baulos 1) und Grün (Baulos 2)

1.7 Ziele Baulogistikkonzept

Das übergeordnete Baustellenlogistik-Konzept soll die folgenden Ziele, während der jeweiligen Baustellenphasen, sicherstellen:

- Zielorientierte Koordination des Betriebs der verschiedenen Baustellen und Abstimmung mit den Bedürfnissen der öffentlichen Hand und weiteren Stakeholdern, insbesondere dem ansässigen Gewerbe/Retail sowie den Nutzungen des öffentlichen Raumes.
- Koordinierte, zuverlässige, termingerechte und sichere Materialver- und -entsorgung der Baustellen (horizontale und vertikale Bewegungen) zur Erreichung der Terminziele.
- Gewährleistung der Baustellen-Sicherheit (Arbeits- und Arealsicherheit).
- Gewährleistung der Sicherheit im öffentlichen Raum.
- Koordinierter Baustellenbetrieb auf der beengten Fläche.
- Beschränkung der Behinderungen und Beeinträchtigungen der Nachbarschaft sowie generell des öffentlichen Lebens durch den Baubetrieb auf das absolut Notwendigste.
- Gewährleistung eines sicheren und störungsfreien Verkehrsflusses des MIV, öffentlichen Verkehrs, sowie der Fussgämbewegungen in unmittelbarem Umfeld der Baustellen.
- Gewährleistung der Rettungszufahrten (Blaulichtorganisationen).

Jedes Bauvorhaben trifft mit seinen Unternehmern vorsorglich Massnahmen, um diese Ziele einzuhalten und informiert umgehend, wenn die Termine nicht eingehalten werden können. Jedes Bauvorhaben stellt für dieses übergeordnete Baustellen-Logistikkonzept ein Terminprogramm, BKP 2-stellig, als Übersicht zur Verfügung.

1.8 Bauvorhaben an der Badstrasse mit approximativen Terminen

Die unten angegebenen Termine können sich aus verschiedenen Gründen auch kurzfristig noch verändern. Eine zweckmässige Kommunikation von allfälligen Anpassungen wird durch die Gesamtkoordination sichergestellt.

▪ Fernwärme Badstrasse / Schlossbergplatz

Bauvorhaben: Einbau von Werkleitungen für Fernwärme und Fernkälte

Baubeginn: Start September 2023

Etappierung:	– Baulos 1:	abgeschlossen
	– Bauetappe TA 2.1 (Badstrasse):	Januar bis Mai 2025
	– Bauetappe TA 2.2 (Schlossbergplatz Süd):	Januar bis Mai 2025
	– Bauetappe TA 2.3 (Schlossbergplatz Nord):	Mai bis Oktober 2025

▪ **Badstrasse 28+30**

Bauvorhaben:	Umbau/Ersatzneubau
Baubeginn:	Baustart erfolgt im Dezember 2023
Abbruch:	Abbruch Badstrasse 28 bis auf Decke UG und vollständiger Abbruch des rückseitigen Erd- und Untergeschosses
Umbau:	Umbau Badstrasse 30 und zweigeschossige Aufstockung
Neubau/Ersatz:	Ersatzneubau Badstrasse 28 ab Decke UG, rückseitig 5- bis 6-geschossiger Neubau
Umschlag:	grosser Materialanfall bei Abbrucharbeiten grosser Material- und Umschlagbedarf bei Neubau/Ersatzbau

▪ **Badstrasse 17**

Vorhaben:	Fassadenersatz Attika/Fassadensanierung/Haustechniksanierung
Baubeginn	Baustart März 2024
Abbruch:	Fassade Attikageschoss, Vordach EG, Nasszellen 2. bis 5. OG, Entfernung Altlasten
Umbau:	Fassadendämmung 1. bis 5. OG, Ersatz Flachdach 1. OG, Renovation und Brandschutzzertüchtigung TRH und Korridore, Ersatz Liftanlage, Ersatz Heizungsanlage
Neubau/Ersatz:	Fassade Attikageschoss, vorgehängte Betonfassade EG, Vordach EG, PVA auf dem 5.OG, Nasszellen 2.–5.OG, Instandstellung Umgebungsanlagen
Umschlag:	mässiger Materialanfall bei Abbrucharbeiten mässiger Material- und Umschlagbedarf

▪ **Badstrasse 14+16 / Theaterplatz 12**

Bauvorhaben:	Ersatzneubau
Baubeginn:	Baustart April 2024
Abbruch:	vollständiger Abbruch der drei Liegenschaften
Neubau/Ersatz:	5- bis 6-geschossige Ersatzneubauten, über Decke EG als Hybridbau
Umschlag:	grosser Materialanfall bei Abbrucharbeiten grosser Material- und Umschlagsbedarf bei Neubau/Ersatzbau

▪ **Badstrasse 25–29 + Brenntweg 1**

Bauvorhaben: Ersatzneubau
 Baubeginn: verzögert infolge Einsprachen
 Abbruch: vollständiger Abbruch der vier Liegenschaften
 Neubau/Ersatz: 5- bis 6-geschossige Ersatzneubauten, über Decke EG als Hybridbau
 Umschlag: grosser Materialanfall bei Abbrucharbeiten,
 grosser Material- und Umschlagsbedarf bei Neubau/Ersatzbau

▪ **Badstrasse 11**

Bauvorhaben: Umbau
 Baubeginn: März 2025
 Umbau: Umbauarbeiten im Gebäudeinnern, exkl. Wohnungen in den obersten Geschossen

▪ **Badstrasse 5**

Bauvorhaben: Umbau
 Baubeginn: April 2024
 Abbruch: Abbrucharbeiten im Innern, ab dem 1. Obergeschoss
 Umbau: punktuelle Eingriffe im Innern, Ergänzung Balkone auf Hofseite
 Umschlag: mässiger Materialanfall bei Abbrucharbeiten
 mässiger Material- und Umschlagsbedarf für die vorgesehenen Umbauarbeiten

▪ **Bahnhof SBB, SBB Immobilien**

Bauvorhaben: Sanierung/Umbau Erdgeschoss, Erneuerung Haustechnik,
 Sanierung Perrondach
 Baubeginn: Bauzeit April 2024 bis Februar 2025

Bahnhofstrasse 4

Bauvorhaben: Umbau
 Baubeginn: Februar 2025
 Umbau: Renovation Fassade/Dach, interne Umbauarbeiten
 Umschlag: mässiger Materialanfall bei Abbrucharbeiten,
 Fassadengerüst und Materialumschlag auf Bahnhofstrasse nötig

Die folgenden Projekte werden im Logistik-Konzept ebenfalls integriert und in der nächsten Version detaillierter beschrieben:

- **SBB Perronverlängerung Gleis 1, SBB Infrastruktur**

Bauvorhaben: Verlängerung Perron

Baubeginn: **Herbst 2027 (nach Badenfahrt 2027)**

- **Areal Müller Bräu, Brauerei H. Müller AG, Baden**

Bauvorhaben: Ersatzneubauten für Büro, Retail, Praxis und Wohnungen

Bauzeit: ab Januar 2024 bis Dezember 2026

- **Aufstockung Haselstrasse 15,**

Bauvorhaben: Aufstockung Werkstattflügel und Erweiterung Tiefgarage

Baubeginn: ab Januar 2027

1.9 Bauprojekte im näheren Umfeld

Die folgenden Bauprojekte sind in der direkten Umgebung des Baustellenperimeters angesiedelt und können Einfluss auf das übergeordnete Logistikkonzept haben:

- Wohnüberbauung Müllerbräu-Areal, **Baubeginn April 2024**
- Begegnungszone bei az-Hochhaus, **Baubeginn offen**
- Haselstrasse 23, Umbau Laden, ab Januar 2024
- **«Merker-Turm», Krismer-Areal, Hochhaus, Baubeginn offen**

1.10 Sicherheit

Die bestehenden Gesetze und Vorschriften des Bundes und die Richtlinien des SIA sind einzuhalten. Die Erfüllung der Sicherheitsanforderungen, der geltenden Normen, Vorschriften, Gesetze und Richtlinien sind sicherzustellen.

Generell sind für die Personensicherheit die einschlägigen SUVA- und EKAS-Vorschriften sowie die BauAV (Bauarbeitenverordnung 2022) einzuhalten. Ab Zutritt der jeweiligen Baustelle besteht ein Helmpflicht.

2 Übersicht und Rahmenbedingungen

2.1 Bauablauf allgemein

Die Ausführung der unter Punkt 1.8 aufgeführten Bauvorhaben erfolgt in verschiedenen Phasen, die sich sowohl zeitlich überschneiden als auch zeitlich nacheinander ausgeführt werden. Die Werkleistungsarbeiten für die Erschliessung mit Fernwärme und Fernkälte der Regionalwerke werden die Fussgängerbewegungen in der Badstrasse selbst am meisten tangieren.

Die anderen Bauvorhaben werden während wie auch nach den Arbeiten der Regionalwerke ausgeführt. Es werden daher im Projektperimeter während des gesamten Zeitraums mindestens immer zwei Bauvorhaben gleichzeitig durchgeführt. Die Arbeiten der Regionalwerke sind vor allem Tiefbauarbeiten und benötigen, da sie im Untergrund stattfinden, besondere Beachtung für den NMIV (Nichtmotorisierter Individualverkehr) sowie bei Anlieferungen für die Mieterschaften.

2.2 Übergeordnete Rahmenbedingungen

Unter dem Dach des Projekts «Gesamtkoordination Baustellen Innenstadt/Badstrasse» (GEKOBIB), heute **BAUZONE 5400** (www.bauzone5400.ch), gelten grundsätzlich für alle Bauvorhaben folgende Rahmenbedingungen:

- Die Baustellen sind ordentlich und vorschriftgemäss abzusichern.
- Die gültigen Konzepte für den Güterumschlag, die Schwerverkehrsrouten und die Zufahrten in die Innenstadt von Baden sollen im Grundsatz weitergelten und sichergestellt werden. Dies gilt auch für das bewährte Pollersystem (siehe Anhänge). Aufgrund der Bauarbeiten sind temporäre Einschränkungen nicht zu umgehen bzw. zu erwarten. In solchen Fällen wird eine aktive Kommunikation sowie – in der Suche nach Lösungen – ein sinnvolles Augenmass von allen Beteiligten Parteien erwartet.
- Für die Baustellenzufahrten und -wegfahrten gelten die folgenden Last- und Höhenbeschränkungen:

Strasse / Platz	Maximalgewicht	Höhenbeschränkung
Bahnhofstrasse/Oberer Bahnhofplatz	28 t	–
Unterer Bahnhofplatz	40 t (*)	–
Örainstrasse	40 t	4.0 m
Stadtturmstrasse, vor Schlossbergplatz	40 t	3.5 m

(*) Die maximale Lastbeschränkung für den Unteren Bahnhofplatz wurde angepasst. Eine bereits erfolgte Ertüchtigung erlaubt eine höhere Beschränkungsstufe. Trotzdem müssen Zu- und Wegfahrten mit schweren Lastwagen von offizieller Seite bewilligt werden (Spezialregime, Abschnitt 3.2).

- Eine Durchfahrtsbreite von mind. 3.80m ist vor allem für Rettungskräfte sicherstellen, mit der Feuerwehr sind Aufstellplätze von Drehleiter-Fahrzeugen abzustimmen.
- Flächen für Installationen und Materiallager sind vollständig abzusperren und so anzuordnen, dass die Durchfahrten neben dieser Flächen gewährleistet sind.
- Absperrungen (Bauwände, Baugitter, Baulatten) sind nach Möglichkeit so zu gestalten, dass sie einerseits im Sinne einer aktiven Baustellenkommunikation beispielbar sind (u.a. als Informationsfläche, aber auch als interaktives Element nutzbar), und andererseits eine maximale Durchsichtbarkeit gewährleisten. Damit soll ein Einblick in die Bautätigkeiten möglich sein (bspw. Bauwandfenster für Kinder auf 0.60 bis 0.80m und Erwachsene ab 1.40m) aber auch vermieden werden, dass «dunkle Ecken» entstehen und so das Sicherheitsgefühl für Passantinnen und Passanten eingeschränkt wird.
- Bei der Ausarbeitung der **Installationsplätze** (Abschränkungen, Bauwände, Baugitter, Lattungen, etc.) sind die Vorgaben der Stadt zu berücksichtigen. Vor Eingabe bei der Bewilligungsstelle ist die Absprache mit der Gesamtkoordination Baustellen Innenstadt/Badstrasse (**BAUZONE 5400**), Patrick Nöthiger (patrick.noethiger@baden.ch / 079 445 82 78) sowie Baulogistiker Daniel Zehnder (dzehnder@hkp-bauing.ch / 058 451 74 08) zu suchen. Auf diese Weise können Ansätze bezüglich einer einheitlichen Baustellenkommunikation und -koordination rechtzeitig in die Umsetzung gesamtheitlich einfließen.
- **Kehricht-** (jeweils freitags) **und Grünabfuhr** (jeweils donnerstags) müssen wie gewohnt stattfinden können. Allfällige Veränderungen (z. B. zentrale Abstellplätze) sind rechtzeitig mit dem Werkhof der Stadt Baden (thomas.stirnemann@baden.ch / 056 200 91 50) abzusprechen. Das gleiche gilt für die 8x pro Jahr stattfindende **Karton-** (jeweils donnerstags) **und Papiersammlung** (jeweils samstags). Allfällige Transporte zu den zentralen Abstellplätzen müssen an den Abfuhrtagen durch die Bauunternehmung zu ihren Lasten erfolgen.
- Sämtliches **öffentliches Mobiliar** (z. B. Abfallkübel, Sitzbänke, Stelen) wird – falls notwendig – ausschliesslich durch den Werkhof der Stadt Baden demontiert, zwischengelagert und später wiedermontiert. Die Aufwendungen dafür werden dem Bauunternehmer in Rechnung gestellt.
- Durch die Baustelle verursachte **Verschmutzungen** des öffentlichen Raumes sind täglich durch die Bauunternehmung zu ihren Lasten zu entfernen. Dies gilt insbesondere am Freitag im Hinblick auf das Wochenende. Notwendige Reinigungsleistungen des Werkhofs der Stadt Baden werden dem Bauunternehmung in Rechnung gestellt.
- Auf die hohe Frequenz an Fussgängernutzung – insbesondere in der Badstrasse und auf dem Schlossbergplatz – ist mit sinn- und massvollen Massnahmen Rücksicht zu nehmen. Wichtigster Punkt dabei ist zu prüfen, ob zwischen einem Wochenbetrieb (Mo–Fr) und einem Wochenendbetrieb (Sa–So/Feiertage) unterschieden werden kann. Wenn möglich sind für den Wochenendbetrieb Durchgänge, die unter der Woche nicht zur Verfügung stehen, zu öffnen. Ebenfalls zu prüfen ist, ob unter der Woche zwischen Arbeitsschluss und Arbeitsbeginn Durchgangswege geöffnet werden können, ohne dabei jedoch Aspekte betreffend die Sicherheit in Frage zu stellen. Ein wichtiger Aspekt ist zudem, die bestehenden Schulwege der Schülerinnen und Schüler in der Innenstadt zu sichern. Allfällig notwendige Änderungen in der Wegführung sind mindestens 4 Wochen vorher der Gesamtkoordination schriftlich per Mail zu melden (patrick.noethiger@baden.ch). Sicherheit ist das oberste Gebot! Entsprechende Mehraufwendungen gehen zulasten der einzelnen Baustellen.

- Neben dem Samstag sind der Mittwoch und der Freitag für die Gewerbetreibenden an der Badstrasse die umsatzstärksten Wochentage. Wenn immer möglich sollen grössere Materiallieferungen auf Montag (vormittags), Dienstag oder Donnerstag terminiert werden.
- Veranstaltungen in der Stadt Baden (Märkte, Umzüge, Festivals, Standaktionen, etc.) müssen wie gewohnt stattfinden können. Für die verschiedenen Bauvorhaben müssen dazu präventiv adäquate Massnahmen ergriffen werden. Dazu gehört insbesondere eine frühzeitige Kontaktaufnahme mit der Gewerbepolizei (dominik.fellmann@baden.ch / 056 200 84 82). Zur Verfügung gestellt wird eine laufend aktualisierte Liste mit den bekannten und voraussichtlich kommenden Veranstaltungen (siehe Anhang). Sie ermöglicht den Bauunternehmungen eine vorausschauende Planung der Bau- und insbesondere der Logistiktätigkeiten.

Im Speziellen herauszustreichen sind die folgenden Anlässe, die tagsüber und nicht an einem Wochenende stattfinden:

- Jahrmarkt, 2 x pro Jahr, jeweils anfangs Mai und Ende Oktober (mittwochs)

An diesen Tagen im Jahr ist davon auszugehen, dass Anlieferungen auf die Baustellen des Projektperimeters und die Bauarbeiten im Aussenbereich vollständig eingestellt werden müssen.

Bei den folgenden Veranstaltungen können Bautätigkeiten auf den Baustellen stattfinden.

Die Anlieferung ist jedoch nur eingeschränkt möglich:

- Lichterwecken in der Innenstadt Ende November (mittwochs):

Anlieferung und Abtransport nur bis 12:00 Uhr

- Fasnacht in der Innenstadt zwischen Dienstag (vor dem schmutzigen Donnerstag) und Ascher mittwoch (Zelte/Bühnen auf Schlossbergplatz, Löwenplatz und Cordulaplatz):

Anlieferungen nur eingeschränkt möglich.

- Fasnachtsstart 11.11. auf dem Schlossbergplatz/Innenstadt:

keine Anlieferungen

Weiter werden über das Jahr mehrere mehrtägige publikumsintensive Veranstaltungen durchgeführt, deren Tagesbetrieb bereits vor Arbeitsschluss startet. Es sind dies u.a.

- | | |
|--|---------------|
| – Mitte Mai, auf Theaterplatz: | Bluesfestival |
| – Mitte Oktober – Mitte Januar, auf Theaterplatz: | Wunderdorf |
| – Ende Oktober – Mitte Januar, unterer Bahnhofplatz: | Fonduehütte |

- Abgestimmt auf die Nutzungsintensität und die Publikumsströme werden für solche Veranstaltungen – analog der gelebten, dialogischen Vorgehensweise – spezifische, übergeordnete Logistik-Regime ausgearbeitet und umgesetzt (Bsp. Zufahrt-Sperrung ab 15:00 Uhr oder dgl.).
- Durch die Stadt Baden wird für die jeweiligen Baumassnahmen ein Warteraum für LKWs kostenpflichtig (nutzungsabhängig) zur Verfügung gestellt. Dieser Warteraum befindet sich an der Kreuzung Zürcherstrasse/Krummbacherstrasse (siehe Abb. 3). Mit diesem Warteraum soll sichergestellt werden, dass es nicht zu Überschneidungen bei den Materialanlieferungen kommt. Gleichzeitig besteht in diesem Warteraum die Möglichkeit, dass per LKW angelieferte Material umzupacken und neu zu palettieren. Die Erschliessung dieses Warte- und Umschlagsplatzes erfolgt ausschliesslich über die Krummbachstrasse/Zürcherstrasse und Neuenhoferstrasse.



Abb. 3: Übersichtsplan Warteraum, bei Kreuzung Zürcherstrasse/Krummbachstrasse

Bei grösserem Bedarf an Warteraum oder Flächen für Materialumschlag werden weitere Möglichkeiten geprüft.

2.3 Werkleitungsbau der Regionalwerke Baden, Fernwärme/Fernkälte

Die Arbeiten der Regionalwerke (Fernwärme/Fernkälte) tangieren Fussgängerbewegungen in der Innenstadt am meisten. Es ist sicherzustellen, dass die Geschäfte und Büros in der Badener Innenstadt durch diese Tiefbauarbeiten nicht zu stark in der Ausübung ihrer Tätigkeiten eingeschränkt werden. Es darf aber auch erwartet werden, dass die Materialanlieferungen der Gewerbetreibenden in der Badstrasse die Bauarbeiten so gering wie möglich behindern sollen.

Die Regionalwerke Baden stellen sicher, dass die Fernwärme-/Fernkältearbeiten die Veranstaltungen (Liste siehe Anlage) nicht behindern. Dafür treffen die Regionalwerke Baden mit ihren Unternehmen entsprechende Massnahmen. Diese müssen mit ausreichend Terminvorlauf mit allen Beteiligten besprochen werden.

Die Fernwärme-/Fernkältearbeiten sind klassische Tiefbauarbeiten, die Arbeiten selbst sind daher nicht sichtbar. Diese Gräben sind während der Ausführung oberirdisch gegenüber dem öffentlichen Verkehr und den Fussgängerströmen ordentlich und vorschriftsgemäss abzusichern. Die Sicherungen sind einheitlich zu gestalten. Die Sichtachse der Einkaufsstrasse ist nach Möglichkeit beizubehalten, Sackgassen und unbeleuchtete Ecksituationen sind zu vermeiden. Ganz allgemein ist eine grösstmögliche Durchsichtbarkeit zu gewährleisten.

Für Materiallieferungen während der Ausführung sind Einfahrtstore zu planen und umzusetzen. Zugänge zu den jeweiligen Läden/Büros werden durch entsprechende Absperrungen sichergestellt.

Bezüglich Durchlässigkeit ist zwischen Wochenbetrieb (Mo–Fr) und Wochenendbetrieb (Sa–So) zu unterscheiden. Wenn möglich und sinnvoll werden zum täglichen Arbeitsende und möglichst immer vor den Wochenenden/vor Feiertagen die offenen Gräben – insbesondere bei engen Durchgangssituationen – mit Stahlplatten bodenbündig verschlossen.

Fahrbare Baumaschinen sind werktags über Nacht abzuschliessen und in abgesperrten Bereichen zu parkieren. An den Wochenenden sind diese Maschinen, wenn immer möglich aus der Baubereichen zu entfernen und an geeigneten Orten zu parkieren.

2.4 Bauvorhaben an der Badstrasse

An der Badstrasse wird ab ca. November 2023 an mehreren Standorten mit den Bauarbeiten begonnen. Der Umfang der Arbeiten ist in Abschnitt 1.8 in Stichworten beschrieben. Die beteiligten Eigentümer/Bauherrschaften unterstützen dieses übergeordnete Logistikkonzept und setzen es um. **Im Jahr 2025 verlagern sich die Tiefbauarbeiten in der Badstrasse Richtung Schlossbergplatz, Mitte Mai 2025 ist die Badstrasse «baufrei».**

Betreffend die Baustellenabschränkungen soll mit Conecta-Gittern (od. gleichwertigen Systemen) gearbeitet werden, **womit eine Transparenz zu und durch die Baustellen geschaffen wird.** Dadurch soll der Perimeter der Baustellen nach aussen klar abgegrenzt und signalisiert werden. Geschlossene Bauwände aus Holz sind nicht erwünscht oder allenfalls so zu gestalten, dass sie als attraktive Fläche wahrgenommen und bespielt werden können.

Werden für die interne Baustelleneinrichtung «Portale» (z.B. für Baukräne und Lagerflächen usw.) benötigt bzw. eingeplant, sind die betroffenen Anrainer frühzeitig zu informieren und, falls erforderlich, entsprechende Schutz- und Sichtschutzmassnahmen vorzusehen.

3 Verkehrskonzept

3.1 Grundsatz

Jeder Materialumschlag hat effizient zu erfolgen. Jeder Mieter/Unternehmer/Lieferant kennt den Materialempfänger und besitzt den Kontakt des Empfängers. Jeder Mieter/Unternehmer/Lieferant sorgt und vergewissert sich, dass für seinen Materialumschlag die benötigte Infrastruktur vorhanden ist. Material wird so wenig wie irgend möglich zwischengelagert und direkt an den Einbauort verschoben.

Baden ist von praktisch allen Seiten sehr gut erschlossen. In Abb. 4 sind die Zufahrtsstrassen in die Innenstadt dargestellt. Alle Zu- und Wegfahrten zum und vom Baustellenperimeter (rot umrandet, gilt für Handwerker und Material) haben prioritär über den Oberen Bahnhofplatz, die Bahnhofstrasse und die Ölrainstrasse zu erfolgen.

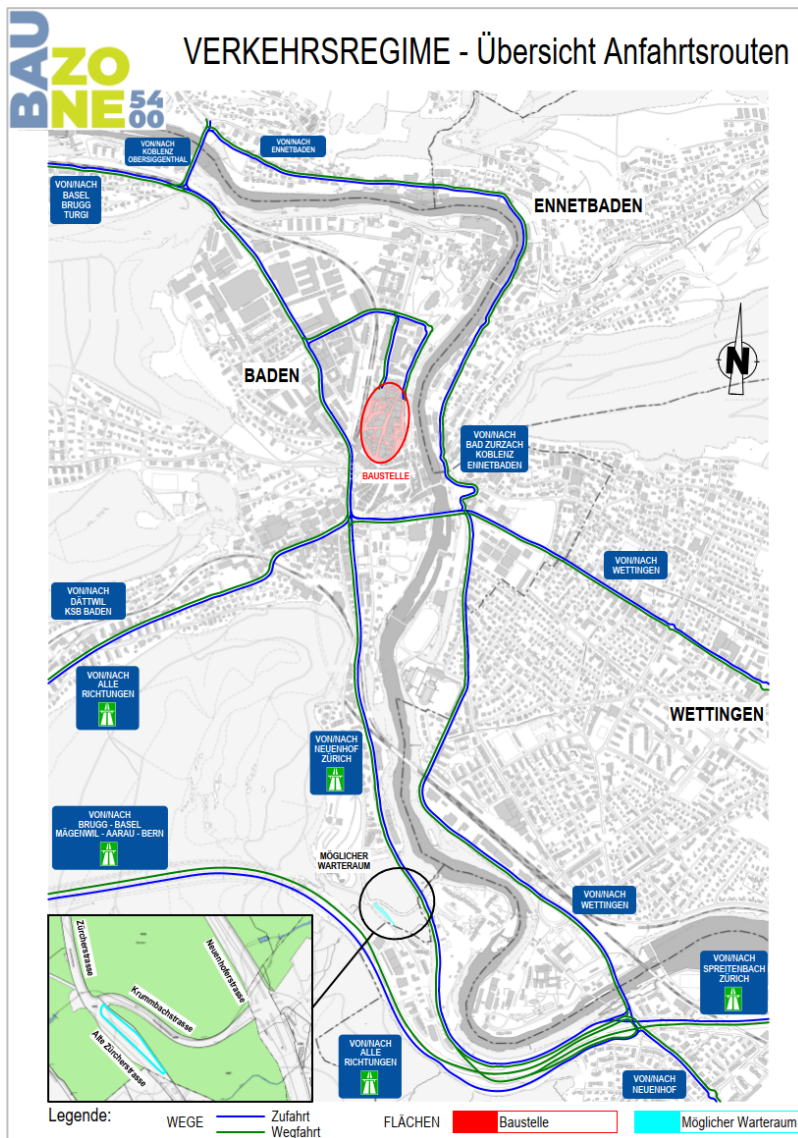


Abb. 4: Übersicht Anfahrtsrouten mit Zu- und Wegfahrt Baustellenperimeter sowie Standort Warteraum

3.2 Zufahrtsregime

Für das Standardregime **ZUFAHRT «STANDARD»** wird das bewährte Einbahnkonzept (Abb. 5) für den Güterumschlag in der Innenstadt übernommen. Das Befahren der Badstrasse ist im Standardfall – ausgenommen davon sind einzig die Bauarbeiten der Regionalwerke in der Badstrasse – nicht vorgesehen. Eine Ausnahme bildet dabei die Baustellenerschliessung für die Baustelle Badstrasse 5 (vordere Badstrasse).

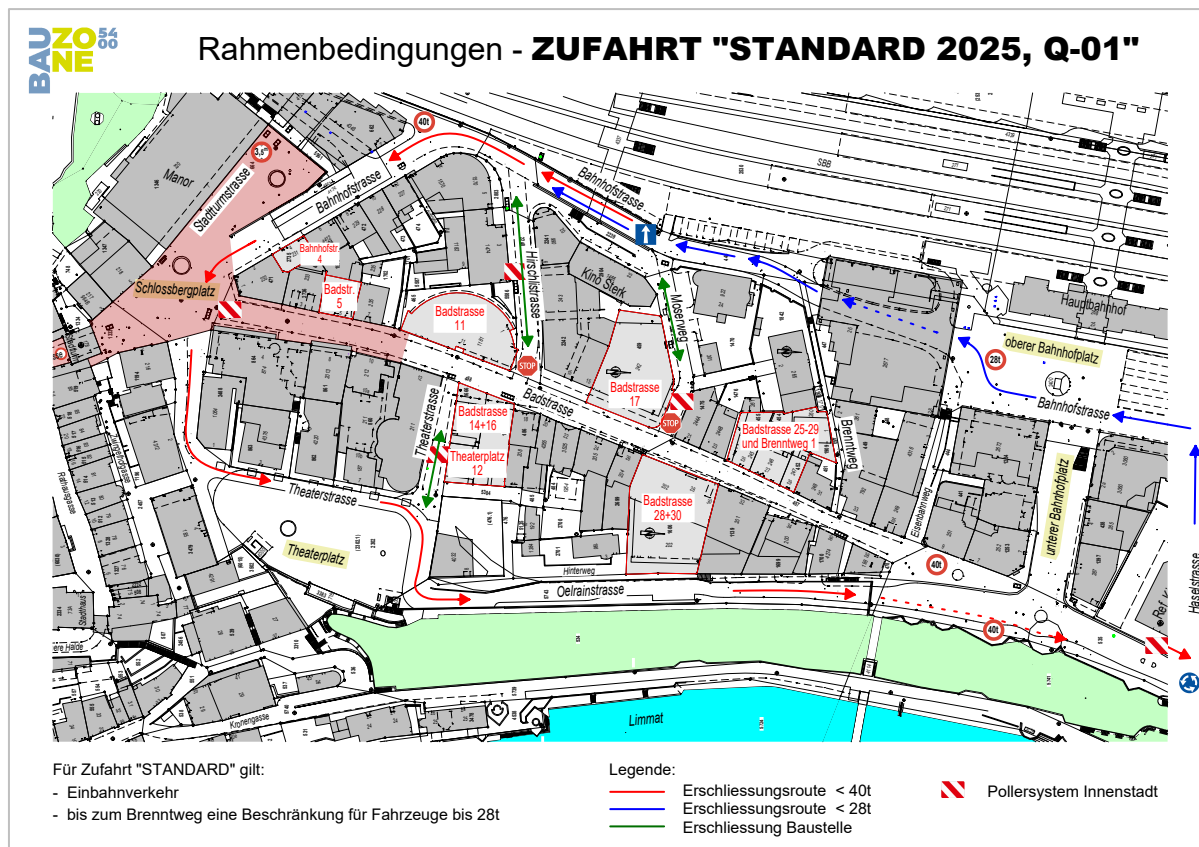


Abb.5: Zufahrt «Standard», *aktualisiert per Ende Dezember 2024*

Parallel zu diesem Standardregime gelten für alle Baustellen, die Gewerbetreibenden und die städtischen Betriebe die üblichen Verkehrskonzepte *Güterumschlag, Schwerverkehrsrouten und Zufahrten zur Altstadt* inkl. der darin definierten Zeitbegrenzungen und dem bewährten Pollersystem. In den mitgeltenden Dokumenten sind entsprechende Darstellungen dieser Vorgaben zu finden.

Die weiter geltenden Randbedingungen und die gegenseitigen Erwartungen sind in Abschnitt 2.2 beschrieben.

In Ausnahmefällen und nur mit vorzeitiger Anmeldung bei der Stadtpolizei sind Zu- und Wegfahrten gemäss dem unten dargestellten Regime **ZUFAHRT «SPEZIAL»** denkbar. Diese Zufahrten sind von der Stadtpolizei zu bewilligen und durch Sicherheitspersonal zu begleiten. Eine möglichst frühzeitige Anmeldung dieser Fahrten bei der Stadtpolizei (stadtpolizei@baden.ch / Kontakt: Adrian Baumann, 056 200 81 36) ist ausdrücklich erwünscht, im Minimum sind diese Fahrten aber 5 Arbeitstage im Voraus zu melden.

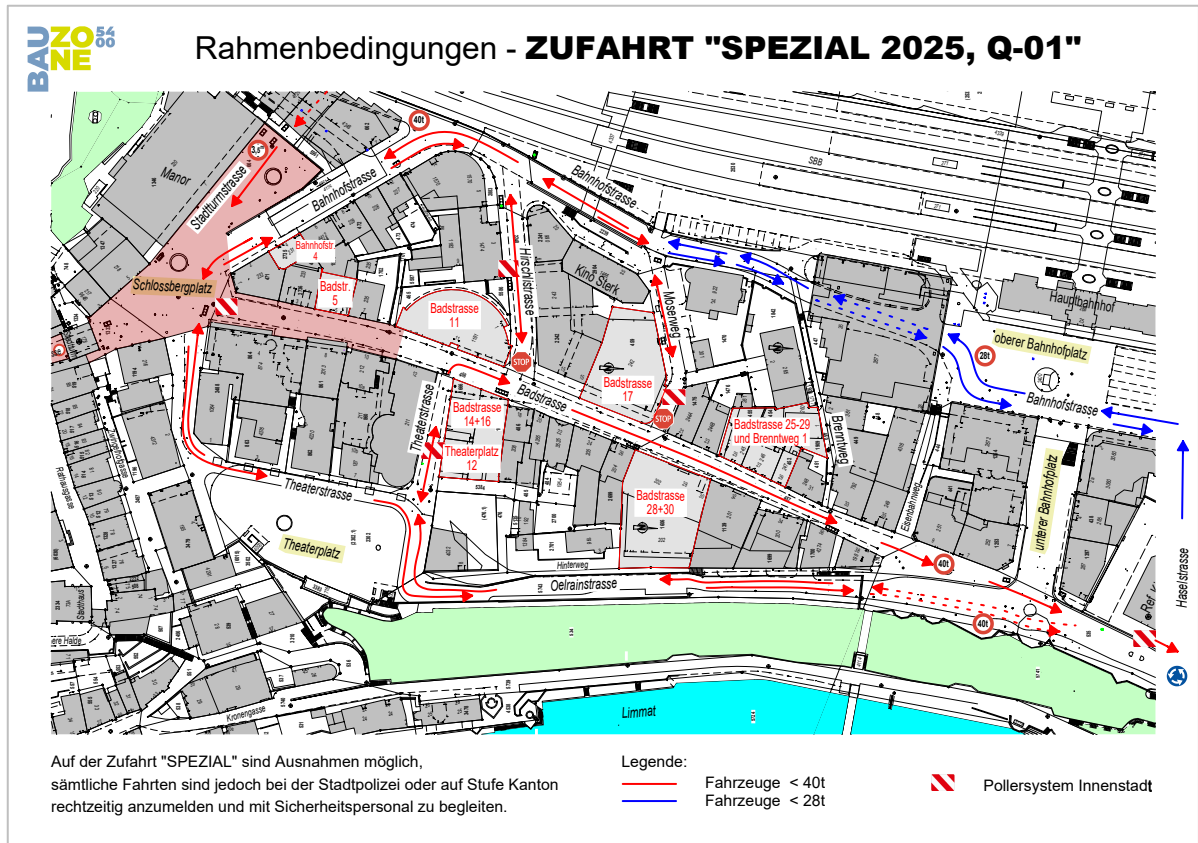


Abb. 6: Zufahrt «Spezial», *aktualisiert per Ende Dezember 2024*

Anfragen zum Pollersystem, das die Zu- und Wegfahrten in und aus der Badstrasse regelt, sind an ebenfalls an die Stadtpolizei zu richten (stadtpolizei@baden.ch / Kontakt: Daniel Meier, 079 238 75 52).

Für Spezialtransporte im eigentlichen Sinn gelten die üblichen Bestimmungen, sie werden in Abschnitt 3.8 genauer behandelt.

3.3 Zu- / Wegfahrt Unternehmer mit Mannschaft

Infolge der sehr engen Platzverhältnisse im Baustellenareal dürfen auf dem Baustellenareal, sowie im nahen Umfeld (private Flächen), Seitenstrassen und anliegenden Quartieren, keine privaten Fahrzeuge und keine Unternehmerfahrzeuge (PW, Busse, Motorräder, Velos, etc.) abgestellt werden. Es

sind, wenn möglich, Fahrgemeinschaften zu wählen. Die Baustelle ist gut durch öffentliche Verkehrsmittel zu erreichen.

Sobald Kräne/Fassadenlifte/Gerüsttreppentürme usw. angeordnet sind, sind die Unternehmer anzuweisen, diese zu nutzen. Die Fluchtwege der einzelnen Baustellen sind zu beschildern (siehe jeweilige Baustelleninstallationspläne der einzelnen Baustellen).

Die jeweiligen Baustelleninstallationspläne sind nicht Bestandteil dieses übergeordneten Logistikkonzeptes und müssen von den jeweiligen Bauherren eigenverantwortlich angefordert werden. Alle Unternehmer haben sich innerhalb des Baustellenperimeters zu bewegen.

3.4 Zu- / Wegfahrt Unternehmer mit Material

Alle Zufahrten/Ausfahrten müssen über die ausgewiesenen Zufahrten erfolgen. Für die Materialanlieferungen sind geeignete Fahrzeuge einzusetzen. Die Unternehmer sind angewiesen, das Material persönlich in Empfang zu nehmen und persönlich an den zu verbauenden Ort zu liefern.

Es darf nur das Material angeliefert werden, welches in den darauffolgenden Tagen auch verbaut wird. Es darf nicht das gesamte Material des Auftrages angeliefert und vor Ort zwischengelagert werden. Für längere Lagerzeiten steht nicht genügend Fläche zur Verfügung und vermindert zudem die Sicherheit.

3.5 Nutzung Umschlagplatz und Lieferzone

Die zufahrenden Lieferfahrzeuge der einzelnen Baustellen sind innerhalb der gekennzeichneten Umschlagplätze abzustellen. Die Anordnung der Umschlagplätze sind im Baustelleninstallationsplan klar zu definieren und gemäss Kap. 2.2 vor Eingabe mit der Gesamtkoordination Logistik abzusprechen. Der Materialumschlagsplatz ist kein Parkplatz, die Standzeiten sind so kurz wie möglich zu halten. Nach dem Umschlag ist der Umschlagplatz zu beräumen und zu verlassen. Die Wegfahrt hat bis spätestens 17:30 Uhr zu erfolgen.

Für die Anlieferung der Gewerbebetriebe in der Badstrasse werden Lieferzonen definiert, wo das Material angeliefert wird. Auch hier haben die Fahrzeuge nach dem Ablad die Zone umgehend zu verlassen. Die maximale Standzeit wird auf 15 Minuten festgelegt. Baustellenfahrzeuge sind auf diesen Lieferzonen nicht erlaubt, sie dienen ausschliesslich der Anlieferung für das Gewerbe.

3.6 Persönliche Infrastrukturen

Für den Umschlag von Materialien stehen keine weiteren Hilfsmittel zur Verfügung. Der Unternehmer kann eigene Fahrzeuge (z. Bsp. Stapler) vor Ort nutzen.

3.7 Kurzzeit-Materialanlieferungen

Für tägliche bzw. periodische Anlieferung (z.B. Kleinmaterial der Gebäudetechnik usw.) kann der Unternehmer eine entsprechende Lagerfläche vor Ort fix zugewiesen erhalten. Die Zuweisung erfolgt in Absprache mit der Gesamtkoordination Logistik. Das Material auf dieser Lagerfläche ist durch den Materialempfänger (Unternehmer vor Ort) täglich abzuholen, sowie die Lagerfläche bei Bedarf und Anzeige durch den Materialempfänger zu reinigen.

3.8 Spezialtransporte / Pneukraneinsätze

Allfällige Spezialtransporte mit Tieflader und Pneukraneinsatz sind mit der Bauleitung min. 20 Arbeitstage im Voraus festzulegen. Behördliche Bewilligungen, Bewilligungen Dritter und Überprüfungen der Standortwahl (inkl. Einmessen vor Ort) für Stellen von Pneu Kran sind Sache des Unternehmers/Lieferanten. Pneu kraneinsätze, welche Rettungswege/Erschliessungswege beeinträchtigen können sind vorgängig mit den zuständigen Amtsstellen abzuklären und bewilligen zu lassen (Kontaktstelle gemäss Abschnitt 3.2).

3.9 Wegfahrt von Baustelle

Die Wegfahrt ist gem. Visualisierung der Baulogistikplanunterlagen und den vor Ort gesetzten Verkehrssignalen zu tätigen.

Die einzelnen Baustellenperimeter sind über die genannten Hauptverkehrsachsen der Stadt Baden zu verlassen (siehe Anhang Uebersicht Anfahrrouten).

4 Umweltschutz

Die Richtlinien für den Umweltschutz auf Baustellen des kantonalen Amtes für Umweltschutz des Kanton Aargau (Departement für Bau, Verkehr und Umwelt) bilden einen integrierenden Bestandteil dieses Logistikkonzeptes.

4.1 Luftreinhaltung

Die Baurichtlinie Luft BAFU (Hrsg.) 2016: Luftreinhaltung auf Baustellen. Richtlinie über betriebliche und technische Massnahmen zur Begrenzung der Luftschadstoff-Emissionen von Baustellen (Baurichtlinie Luft). Ergänzte Ausgabe, Februar 2016; Erstausgabe 2009. Bundesamt für Umwelt, Bern und die Massnahmen M1–M16 sind zu beachten. Es müssen alle Massnahmen für den Baustellen-Typ Hochbau und die Massnahmenstufe A umgesetzt werden.

- Bei Materiallagern ist die Staubentwicklung mit geeigneten Massnahmen zu verhindern.
- Für Oberflächenbehandlung, Dichtungen und Anstriche sind umweltverträgliche (lösungsmittelfreie) Produkte im Leistungsverzeichnis zu verlangen. Allfällige Ersatzprodukte haben die gleichen Bedingungen zu erfüllen.
- Für alle Antriebsmotoren von festinstallierten Maschinen (Pumpen, Kompressoren etc.) sind, wenn immer möglich elektrisch angetriebenen Motoren einzusetzen.
- Alle Baumaschinen mit mehr als 37 kW sowie diejenigen zwischen 18–37 kW mit Baujahr ab 2010 verfügen über einen Partikelfilter sowie ein Abgaswartungsdokument.
- Für Baumaschinen mit weniger als 18 kW Leistung wird ein Wartungskleber empfohlen (mit Partikelfilter obligatorisch).
- Für alle Maschinen und Arbeitsgeräte mit Fremdzündungsmotor und einer Leistung bis 19 kW gilt die Luftreinhalteverordnung Art. 20 b, c sowie Anhang 4 Ziffer 4.
- Für alle Maschinen mit Benzinmotoren ohne Katalysator ist Gerätebenzin zu verwenden (SIN 181 163).
- Insbesondere müssen alle Baumaschinen mit einer Leistung von mehr als 18 kW mit einem Partikelfilter ausgerüstet sein und über ein Wartungsdokument verfügen, das die Prüfung des Partikelfilters nachweist.

4.2 Gewässerschutz

Jegliches Baustellenabwasser muss vor dem Einleiten in die Schmutzwasserkanalisation vorbehandelt werden (neutralisieren, absetzen, aushärten usw.). Die Vorgaben des Kanton Aargau und der Stadt Baden sind dabei umzusetzen.

4.3 Baustellenbeleuchtung

Sämtliche nicht zwingend notwendigen Baustellenbeleuchtungen sind ausserhalb der Arbeitszeiten auszuschalten. Sämtliche Reklamen sind spätestens um 22:00 Uhr abzuschalten und dürfen nicht vor 06:00 Uhr eingeschaltet werden.

4.4 Sperrzeiten für lärmige Bauarbeiten

Zwischen 12:00 – 13:00 und 19:00 – 07:00 ist lärmintensives Arbeiten nicht erlaubt. Ausnahmen sind im Minimum 15 Arbeitstage vor Ausführung mit dem Bauherrn und der Stadt Baden abzusprechen, sodass eine Prüfung und Freigabe erfolgen kann (Kontakt Gewerbepolizei Baden, stadtpolizei@baden.ch / 056 200 82 40).

Für Bewilligungen von Arbeiten an Sonntagen od. an Feiertagen ist gemäss Arbeitsgesetz der Kanton, für Arbeiten an den Geleisen der SBB das Bundesamt für Verkehr (BAV) zuständig.

4.5 Lärm / Staub

Alle Unternehmer haben maximale Vorkehrungen zu treffen, sodass sämtliche Arbeiten möglichst lärmarm und staubfrei erfolgen. Sämtliche Lärmschutzverordnungen, insbesondere die des Kanton Aargau und der Stadt Baden sind strikt einzuhalten. Ausnahmegewilligungen dürfen nur in Absprache mit der Projektleitung eingeholt werden.

5 Entsorgungskonzept

Das Rückführen des Abfalls und des Verpackungsmaterials, sowie nicht mehr benötigtes Material, von allen Ebenen und dessen Entsorgung via Werkhof oder Entsorgungsstelle verantwortet der Mieter/Unternehmer (inkl. seiner Subunternehmer). Den Transport des Abfalls und des Verpackungsmaterials, sowie nicht mehr benötigtes Material, von allen Ebenen obliegt dem jeweiligen Mieter bzw. dessen Unternehmern. Alle Unternehmer sind angehalten das System von Anfang der Leistungserbringung auf der Baustelle anzuwenden und bei allen Mitarbeitern durchzusetzen, sodass die gesamte Baustelle sicher und sauber bleibt.

Nach der Technischen Verordnung über Abfälle (TVA) müssen Bauabfälle so weit als möglich auf der Bau- resp. Abbruchstelle getrennt werden. Es wird auf die Merkblätter Entsorgung und von Bauabfällen vom September 1998 sowie auf die Empfehlung SIA 430 verwiesen.

Abfallvorschriften für Baustellen sind einzuhalten. Der Unternehmer und seine Subunternehmer sind verpflichtet, den eigenen Schutt, Verpackungsmaterial und dergleichen an den bezeichneten Orten zu deponieren und in der Regel täglich auf eigene Kosten abzuführen.

Der Unternehmer hat unaufgefordert einen Entsorgungsnachweis vorzuweisen. Im Unterlassungsfalle werden diese Arbeiten durch Dritte auf Kosten des Unternehmers ausgeführt.

Abfälle wie Farben, Lacke, Lösungsmittel, Kunststoffabrieb, Chemikalien, Öle, verschlossene Behälter, Fluoreszenzröhren etc., sind vom Unternehmer direkt zu entsorgen.

Die Umgebung der jeweiligen Baustellenperimeter werden wöchentlich bezüglich Sauberkeit und Ordnung überprüft.

6 Mitgeltende Unterlagen

6.1 Grundsätzliches

Neben den allgemein gültigen Vorschriften für Bauarbeiten (Bsp. BauAV, TAV, etc.) sind weitere Unterlagen Bestandteil des übergeordneten Baustellenlogistik-Konzepts Innenstadt. Dabei wird unterschieden zwischen Unterlagen, die unverändert über die ganze Bauzeit in der Innenstadt gelten (dauerhafte Unterlagen) und Unterlagen, die sich aufgrund von neuen Informationen (Termine, weitere Baustellen) oder neuen Erkenntnissen verändern können.

Sämtliche Anpassungen in diesen mitgeltenden Unterlagen werden frühzeitig kommuniziert und stehen in der digitalen Plattform zur Verfügung.

6.2 Dauerhafte Unterlagen:

Die folgenden Unterlagen sind dauerhafte Bestandteile des übergeordneten Logistik-Konzepts:

- Übersicht Anfahrtsrouten
- Rahmenbedingungen ZUFAHRT «STANDARD»
- Rahmenbedingungen ZUFAHRT «SPEZIAL»

Weiterhin gültige Unterlagen und Bestandteil des Baustellenlogistik-Konzepts:

- Stadt Baden, Verkehrskonzept – Güterumschlag
- Stadt Baden, Verkehrskonzept – Schwerverkehrsrouten
- Stadt Baden, Verkehrskonzept – Altstadt Baden
- Stadt Baden, Verkehrskonzept – Güterumschlag – «Pollersystem»

6.3 Veränderliche Unterlagen:

Die nachfolgend aufgeführten Unterlagen sind ebenfalls Bestandteil des Logistik-Konzept und haben einen verbindlichen Charakter. Dabei handelt es sich in erster Linie um Informationen, bei denen Veränderungen und Ergänzungen zu erwarten sind. **Die aktuellen Unterlagen sind auf der folgenden Website abrufbar:** <https://bauzone5400.ch/logistik/>

Bestandteil des Logistikkonzepts sind:

- Übersichtsplan Baustellen Innenstadt/Badstrasse (siehe auch Website – Bauprojekte)
- **Veranstaltungen Innenstadt, Stand 20. Dezember 2024**
- Lieferzonen für Anlieferungen Gewerbe Badstrasse (siehe auch Website – Logistik)
- **Aktuelle Installationspläne zu den einzelnen Baustellen können bei Bedarf angefordert werden (Bestellung und Koordination über BAUZONE 5400)**