CONSTRUCTION COMPANY

BLVC PLAN Fase 2

Opdrachtgever: RED Company
Opgesteld door: Construction Company
Datum: 27 augustus 2026



LEAD

Versiebeheer

Versie	Datum	Auteur
1.0	2/12	S. Moussaoui
2.0	22/01	S. Moussaoui
3.0	27/02	S. Moussaoui
3.1	03/03	S. Moussaoui
3.2	03/04	S. Moussaoui
3.3	23/06	S. Moussaoui

1 Inhoudsopgave

1. PROJECTINFORMATIE 5

1.1 LOCATIE 5
1.2 BOUWMETHODIEK 5
1.3 PLANNING 6

2 DOEL BLVC-PLAN 7

2.1 OPZET BLVC-PLAN 7
2.2 GELDIGHEID EN WIJZIGINGSPROCEDURE BLVC-PLAN 9
2.2.1 ONTWIKKELINGEN GEDURENDE DE BOUWPERIODE 9
2.2.2 WERKWIJZE BIJ VERANDERING 9

3 OMGEVINGSSCAN 11

3.1 OMGEVING EN LOCATIE 11
3.2 STAKEHOLDERSANALYSE 12
3.3 VERANTWOORDELIJKHEDEN 14
3.4 CONTACTPERSONEN STAKEHOLDERS 15
3.5 PROJECTEN IN DE OMGEVING 16
3.6 EVENEMENTEN 17
3.7 MONITORING EN OPNAME BELENDINGEN 18

4 BEREIKBAARHEID 20

4.1 BOUWVERKEER 21
4.2 BUFFER EN VERKEERSAFWIKKELING BOUWVERKEER 23
4.3 WERKVERKEER 24
4.4 LADEN EN LOSSEN 27
4.5 OPENBAAR VERVOER 27
4.6 FIETSERS 27
4.7 VOETGANGERS EN MINDERVALIDEN 31
4.8 NOOD- EN HULPDIENSTEN 32
4.9 SCHADE AAN OPENBARE INRICHTING 32
4.10 BOUWPLAATS EN TOEGANGEN 33
4.11 VERTICAAL TRANSPORT EN KRAANCOÖRDINATIE 34
4.12 VERANTWOORDELIJKHEDEN/WERKZAAMHEDEN AANNEMER 35

5 LEEFBAARHEID 36

5.1 ALGEMEEN 36
5.2 TRANSPORT- EN VERKEERSHINDER 36
5.3 TRILLING EN GELUID 36
5.4 STOF 37
5.5 WERKTIJDEN 37
5.6 BOUWHEKKEN EN BOUWTERREIN 38
5.7 VERLICHTING EN CAMERATOEZICHT 38
5.8 OPHALEN AFVAL EN OPENBARE RUIMTE 38

5.9 MILIEU 39

6 VEILIGHEID 40

6.1 BOUWPLAATS VEILIG MAKEN 40
6.2 VERANTWOORDELIJKHEDEN/WERKZAAMHEDEN AANNEMER 41
6.3 STAKEHOLDERS 41
6.4 BOUWVEILIGHEIDSZONE 42
6.5 SLOPEN 44

7 COMMUNICATIE 45

7.1 RICHTLIJNEN UITVOERINGSCOMMUNICATIE NAAR DE OMGEVING 45
7.2 TE INFORMEREN STAKEHOLDERS 45
7.3 COMMUNICATIEMIDDELEN 46
7.4 VERKEERSREGIE EN VERKEERSMANAGEMENT 47
7.5 BLVC-COÖRDINATOR 47
7.6 AANSTELLING OMGEVINGSMANAGER 47
7.7 KLACHTENAFHANDELING 48

BIJLAGEN

Bijlage 1: Planning
Bijlage 2: Bouwplaatstekening
Bijlage 3: Notitie 'Onderbouwing omleiding fiets en voetgangers & VRI'
Bijlage 4: Aanrijroute bouwverkeer
Bijlage 5: Realisatie bouwplaats
Bijlage 6: Fietsomleiding
Bijlage 7: Voetgangersomleiding
Bijlage 8: Aan-weg-rijroute
Bijlage 9: Monitoringsplan
Bijlage 10: Verslag participatiebijeenkomst BLVC-plan
Bijlage 11: Gefaseerde bouwplaats inrichting

Projectinformatie

Op het voormalige Monuta/KPN terrein aan de Willem de Zwijgerlaan in Leiden wordt door ontwikkelaar RED Company een nieuw woningbouwproject gerealiseerd, genaamd LEAD.

Het project omvat de bouw van drie woontorens met een hoogte van respectievelijk 65, 85 en 115 meter. In het plan zijn 580 woningen opgenomen, waarvan een gedeelte onder de gereguleerde sector valt. Toren 1 en toren 2 worden met een plint verbonden waar voor een gedeelte commerciële ruimtes, woningen en een fietsenstalling in komen. Naast deze functies is er ruimte gehouden voor 'amenities' (voorzieningen) in de torens. Zo komen er in toren 2 en toren 3 zwembaden, een yogastudio, werkplekken en logeerruimtes waarvan de bewoners gebruik kunnen maken.

Onder toren 1 en toren 2 wordt een ondergrondse parkeergarage gerealiseerd. Samen met de parkeerplekken die op de begane grondvloer worden gemaakt, is er ruimte voor 347 auto's. De uitrit van deze parkeergarage is gesitueerd aan de Nieuwe Koningstraat.

Het landschapsontwerp is gemaakt door Delva Landscape Architects & Urbanism. Hierbij is aandacht gegeven aan een kwalitatief hoge inrichting van de buitenruimte, met de aandacht voor ecologie en het verbinden van de buurt.

1.1 Locatie

LEAD wordt gerealiseerd aan een van de verkeersaders van Leiden: de Willem de Zwijgerlaan. Het project ligt naast de woonwijken Nieuw Leyden en De Kooi en bevindt zich op loopafstand van Leiden Centraal en de binnenstad.

1.2 Bouwmethodiek

De gevelelementen worden volledig geprefabriceerd, inclusief eventuele natuursteen- of betonafwerking, aluminium kozijnen en beglazing. Hierdoor blijven werkzaamheden aan de buitenzijde van het gebouw op locatie zoveel mogelijk beperkt. Er wordt gestreefd naar uitvoering zonder steigers.

De binnenwanden en overige afbouwwerkzaamheden worden op de gebruikelijke wijze in het werk uitgevoerd, zoals metal-stud binnenwanden, binnendeuren en stucwerk. De benodigde materialen worden, waar mogelijk, al in de ruwbouwfase in het gebouw getransporteerd.

Werkzaamheden in en nabij de openbare ruimte veroorzaken tijdelijke hinder voor omwonenden en gebruikers van het gebied. Het is daarom van belang om de gevolgen voor **B**ereikbaarheid, **L**eefbaarheid, en **V**eiligheid gedurende de uitvoering van de werkzaamheden te onderzoeken en hier duidelijk en tijdig naar de stakeholders over te **C**ommuniceren.

1.3 Planning

De algemene planning van het hele project is opgenomen in bijlage 1.
In hoofdlijnen zijn de planning en de belangrijkste mijlpalen benoemd:

Fase 1

○ Inrichting bouwterrein*	mrt 2025
○ Startbouw LEAD*	mrt. 2025
○ Draaien eerste palen parkeerkelder*	mrt 2025
○ Start bouw Metro Core*	april 2025
○ Kabelgoot	april 2025
○ Oplevering Metro Core*	juni 2025
○ CSM-wanden, heiwerk en waterglasinjectie Toren 1*	aug 2025

Fase 2

○ Uitbreiding inrichting bouwterrein*	feb 2026
○ Start fundering Toren 3*	feb 2026
○ Start bovenbouw Toren 3	jun 2026
○ Oplevering NW-Hoek door KPN*	feb 2026
○ NW-Hoek vrij van K&L	april 2026
○ Sloop huidige opstal KPN	juli 2026
○ Start fundering Toren 2	sep 2026
○ Start bovenbouw Toren 2	feb 2027
○ Oplevering LEAD	mrt 2028

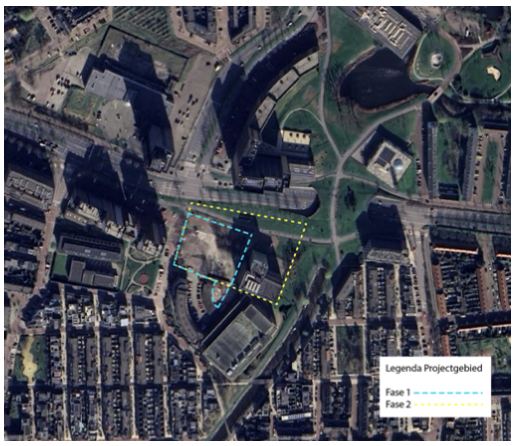
** Fasering uitgevoerd*

<u>Fase 1</u>
Beperkte bouwplaats & minimaal tot geen bouwverkeer door de wijk.

- Deel 1 Start toegang bouwplaats vanaf de Willen de Zwijgerlaan -en funderingswerkzaamheden parkeerkelder Toren 1.
- Deel 2 Afronden verleggen benodigde kabels en migratie van KPN.

<u>Fase 2</u>
Volledige bouwplaats & eigen bouwontsluiting.

- Deel 3 Afronden parkeerkelder toren 1 en start onderbouw, sloop KPN en start toren 3 t/m de oplevering.
- Deel 4 start funderingswerkzaamheden toren 2 t/m de oplevering.

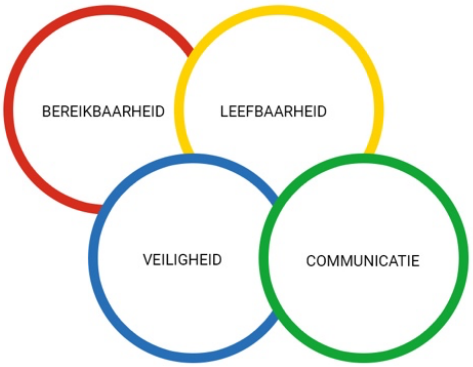


Figuur 1: Fasering bouwplaats

2 Doel BLVC-plan

Het doel van het BLVC-plan is om de **B**ereikbaarheid, **L**eefbaarheid, **V**eiligheid en **C**ommunicatie tijdens de uitvoering van het project LEAD te waarborgen. Door het BLVC-plan worden de verschillende belangen van de betrokken partijen voortijdig in kaart gebracht en door middel van periodieke overleggen op elkaar afgestemd.

Dit plan is bedoeld om bestuurders, belanghebbenden en geïnteresseerden te laten zien dat de werkzaamheden zorgvuldig en in overleg met belanghebbenden zijn voorbereid en ook zorgvuldig worden uitgevoerd. Hiermee wordt getracht vanaf de aanvang van het project rekening te houden met het bouwproces en het beheersen van de impact die het project heeft op de omgeving. De ambitie is een goede buurman te zijn voor de omgeving. Wij zijn ons bewust van de impact die de bouwwerkzaamheden hebben op de dynamische omgeving waarin deze werkzaamheden plaatsvinden.



2.1 Opzet BLVC-Plan

Dit BLVC-plan voor Fase 2 beschrijft de werkzaamheden die plaatsvinden na de afronding van Fase 1. In dit plan worden de verdere fasering van het project, evenals de gevolgen voor de openbare ruimte en de directe omgeving, uiteengezet. De werkzaamheden in Fase 2 hebben directe impact op de bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid in de omgeving. Het plan zorgt voor duidelijke communicatie over de voortgang en de te verwachten hinder.

Het is belangrijk om te benadrukken dat dit document gedurende het project wordt geactualiseerd. Zoals weergegeven in figuur 1 bestaat het project uit meerdere fasen: Fase 0 (Metro-Core, reeds gerealiseerd), Fase 1 (realisatie van de kelderbak van Toren 1) en Fase 2, waarin dit document zich richt op de uitbreiding van het bouwterrein en de realisatie van de kelderbak voor Toren 2 en Toren 3 tot aan het opleveren van alle drie de torens.

In het BLVC-plan komen de navolgende onderwerpen aan de orde:

- Omgevingsscan
- Bereikbaarheid
- Leefbaarheid
- Veiligheid
- Communicatie

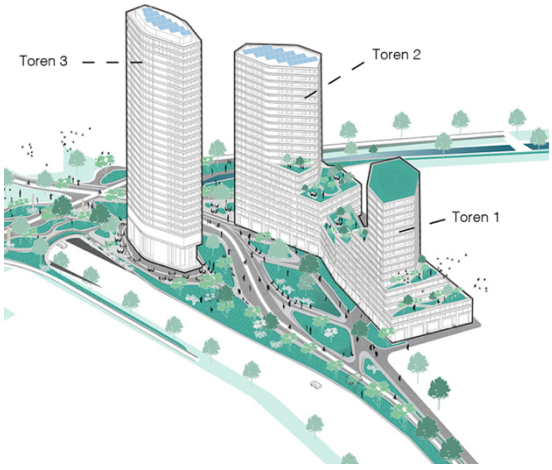
Het BLVC-plan is opgezet als kaderplan en geeft in grote lijnen aan hoe de werkzaamheden worden uitgevoerd. Op dit moment is het nog niet mogelijk om tot in detail aan te geven hoe alles precies wordt uitgevoerd. Daarom wordt een aantal detailplannen nader uitgewerkt. Deze plannen worden ruim voor aanvang van de betreffende onderdelen verstrekt aan de BLVC-coördinator van de gemeente Leiden en overige belanghebbenden.

BLVC-plan Fase 2 heeft betrekking op de werkzaamheden van toren 2 en 3, de werkzaamheden die in deze fase vallen zijn op hoofdlijnen:

- Uitbreiden bouwterrein/ inrichten
- Fundering toren 3 LEAD
- Slopen bestaande KPN-gebouw
- Overige verleggingen leidingen
- Realiseren WKO-bronnen
- Fundering toren 2 LEAD
- Realisatie kelder toren 2 LEAD
- Bovenbouw toren 1 LEAD
- Bovenbouw toren 2 LEAD
- Bovenbouw toren 3 LEAD

Faseringen BLVC-plannen
Per Fase wordt er een nieuw BLVC-plan aangeleverd, dat betrekking heeft op de komende fase van het project. Dit plan is voor Fase 2 en tevens ook de laatste fase. De fases zijn als volgt:

Fase 0 – De bouw van het Metro Core station (nieuw verdeelstation van KPN)
Fase 1 – Kelderbak toren 1
Fase 2 – De bouw van toren 3 + Kelderbak toren 2 + toren 1 en 2



Figuur 2: Positionering torens LEAD

2.2 Geldigheid en wijzigingsprocedure BLVC-plan

Dit BLVC-plan heeft betrekking op de werkzaamheden in Fase 2 en geldt tot en met de oplevering van het project LEAD. Gedurende deze periode kunnen wijzigingen optreden in bouwfasering, bouwplaatsinrichting, logistiek of werkmethoden.

2.2.1 Ontwikkelingen gedurende de bouwperiode

Gedurende Fase 2 kunnen de aard en intensiteit van de werkzaamheden veranderen. Hoewel de hoofdinrichting van de bouwplaats en de ontsluiting via de Willem de Zwijgerlaan in stand blijven, kunnen onder andere de volgende wijzigingen optreden:

- Verplaatsing of opklimming van torenkranen;
- Tijdelijke inzet van mobiele kranen of betonpompen;
- Aanpassing in transportintensiteit per bouwfase;
- Aanpassing van interne rijroutes of opslaglocaties binnen het bouwterrein;
- Ontwikkelingen in bouwplaatsinrichting na sloop van het KPN-gebouw;
- Gefaseerde verkleining van het bouwterrein in de eindfase;
- Verandering van hijszones of bouwveiligheidszones als gevolg van voortschrijdende bouwhoogte.

Daarnaast kan de hinderbeleving per bouwfase verschillen, bijvoorbeeld door:

- Toename of afname van transportbewegingen;
- Veranderende geluidsbelasting;
- Verandering van logistieke piekmomenten.

Deze mogelijke wijzigingen worden vooraf beoordeeld conform paragraaf 2.2.2.

2.2.2 Werkwijze bij verandering

Indien zich gedurende de uitvoering ontwikkelingen voordoen die invloed kunnen hebben op bereikbaarheid, leefbaarheid, veiligheid of communicatie, wordt onderstaande werkwijze gevolgd:

1. **Interne BLVC-beoordeling**
   De voorgenomen wijziging wordt beoordeeld door de projectleiding in overleg met de BLVC-coördinator en de uitvoerder op mogelijke impact voor de omgeving.
2. **Impactanalyse**
   Er wordt vastgesteld of de wijziging gevolgen heeft voor:
   - verkeersstromen en routing;
   - bouwplaatsinrichting of toegangen;
   - inzet van hijsmiddelen of bouwveiligheidszones;
   - werktijden;
   - geluids-, trillings- of stofbelasting;
   - veiligheid van derden of hulpdiensten.
3. **Afstemming met gemeente Leiden**
   Indien sprake is van omgevingsimpact, wordt de gemeente Leiden vooraf geïnformeerd. Indien vereist wordt een aangepaste tekening, verkeersplan of aanvullende BLVC-notitie aangeleverd.

4. **Communicatie richting stakeholders**
   Stakeholders worden conform hoofdstuk 7 van dit BLVC-plan tijdig geïnformeerd. De wijze van communicatie is afhankelijk van de aard en omvang van de wijziging (nieuwsbrief, bewonersbrief, website, overlegmoment).
5. **Actualisatie documentatie**
   Indien de verandering structureel van aard is, wordt het BLVC-plan geactualiseerd en opnieuw gedeeld met de gemeente.

Hiermee wordt geborgd dat het BLVC-plan een dynamisch document is dat meebeweegt met de uitvoering van het project en dat wijzigingen beheerst en transparant worden doorgevoerd.

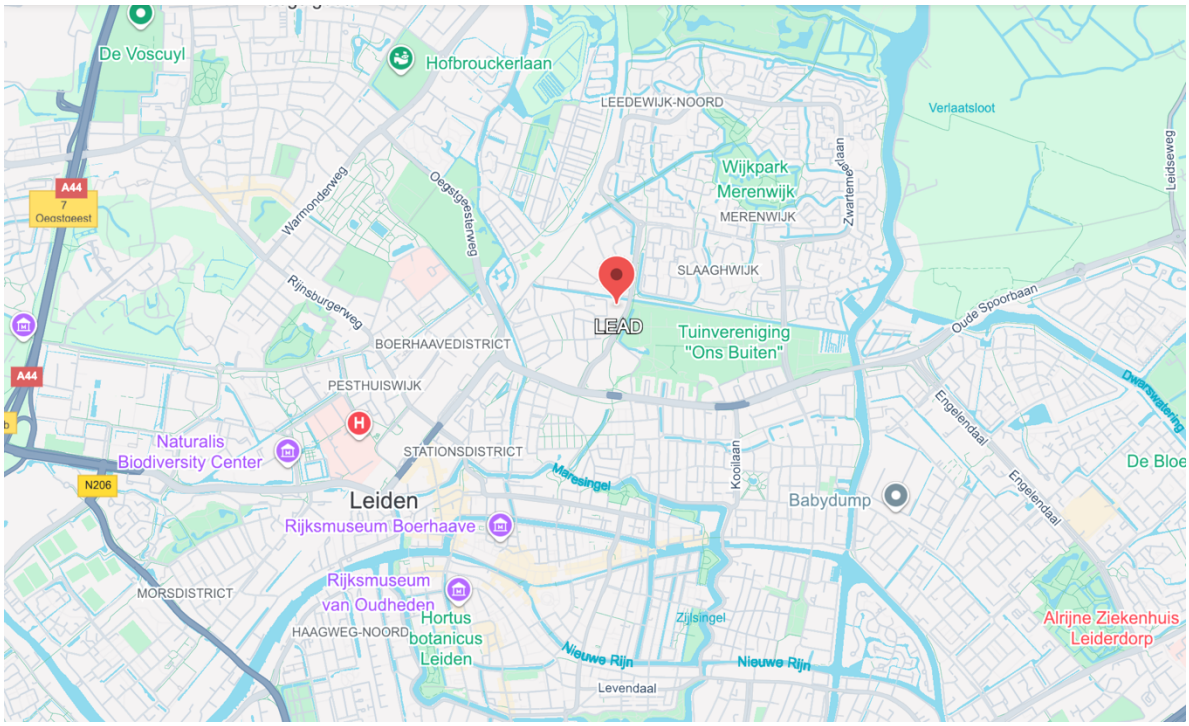
3 Omgevingsscan

3.1 Omgeving en locatie

Het LEAD-project is gelegen aan de Willem de Zwijgerlaan 181 te Leiden in de wijk Groenoord (zie figuur 3). Het projectgebied is goed bereikbaar en grenst direct aan een drukke verkeersader waar autoverkeer, openbaar vervoer, fietsers en voetgangers intensief gebruik van maken. Hierdoor maakt LEAD deel uit van een dynamisch stedelijk gebied.

Langs de Willem de Zwijgerlaan, ter hoogte van het projectgebied, zijn de bestaande fiets- en voetpaden sinds Fase 1 afgesloten. Deze afsluiting blijft in Fase 2 gehandhaafd om een veilige bouwlogistiek af- en inrit op de busbaan te kunnen waarborgen. Fietsers en voetgangers worden omgeleid via de tijdelijk ingerichte alternatieve routes aan de noordzijde en zuidzijde van het projectgebied. De onderbouwing en verkeersmaatregelen zijn vastgelegd in de eerder goedgekeurde verkeersplannen (bijlagen 5, 6 en 7).

De omgeving bestaat uit een woongebied met onder anderen een wooncomplex direct achter het projectterrein. Deze stakeholders blijven gedurende Fase 2 nauw betrokken bij omgevingscommunicatie. Het voormalige Monuta-gebouw is reeds verwijderd. KPN verhuist gefaseerd naar het eerder gerealiseerde Metro Core aan de Nieuwe Koningsstraat. Het voormalige KPN-kantoor komt in deze fase beschikbaar voor sloop (gepland medio 2026).
In figuur 3 is de projectlocatie weergegeven in relatie tot de omgeving.



Figuur 3: Projectlocatie LEAD in relatie tot Leiden

3.2 Stakeholdersanalyse

De stakeholders in de omgeving blijven gelijk aan Fase 1. Voor Fase 2 hanteren wij dezelfde clusterindeling, zodat communicatie structureel en herkenbaar blijft georganiseerd:

Paarse cluster
Edisonstraat – Pasteurstraat – Schapenwei – Nieuwe Koningsstraat – Joulestraat – Pascalstraat – Slachthuislaan

Groene cluster
VvE Koningsstaete – Nieuwe Koningsstraat

Rode cluster
Flemingstraat – Pasteurstraat – Groenoordstraat – Hansenstraat

Blauwe cluster
Prinsenhoek – Prins Clausweg

Gele cluster
Eschertoren – Bedrijven in Groenoord

Witte cluster
Witte cluster: De Genestetstraat – Alexander Gogelstraat – Molenstraat – Marnixstraat – Driemanschapskade

Het bestaande KPN-gebouw komt door de eerder uitgevoerde migratie naar Metro Core beschikbaar voor sloop. De sloop van deze huidige opstal maakt onderdeel uit van Fase 2 en staat gepland voor medio 2026.



Figuur 4: Projectlocatie in relatie tot nabijgelegen stakeholders

Naast de stakeholders uit de directe omgeving blijven ook de algemene stakeholders uit Fase 1 relevant voor Fase 2. Dit betreft onder meer de ondernemers in de omgeving, wijkverenigingen, belangengroepen en maatschappelijke organisaties. Daarnaast blijven de hulpdiensten (ambulance, brandweer en politie) belangrijke partners voor het borgen van de veiligheid en bereikbaarheid gedurende de werkzaamheden.

Daarnaast blijft de regelmatige afstemming met de gemeentelijke afdelingen (verkeersregie, vergunningverlening en handhaving) noodzakelijk om eventuele knelpunten tijdig te signaleren en op te lossen. Ook netwerkbeheerders, zoals nutsbedrijven en telecomaanbieders, worden betrokken bij de planning en uitvoering om de continuïteit van de infrastructuur te waarborgen.

Voor de communicatie richting de omgeving worden dezelfde middelen ingezet als in Fase 1, waaronder nieuwsbrieven, bewonersbijeenkomsten, informatieavonden en de website waar actuele ontwikkelingen en faseringen worden gedeeld.

Belangrijke stakeholders:

- Gemeente Leiden (o.a. verkeer, vergunningen, handhaving)
- Wijkvereniging Leiden Noord
- Hulpdiensten (brandweer, politie, ambulance)
- Qbuzz (openbaar vervoer)
- Netwerk- en infrabeheerders:
    - Liander (regionale netbeheerder)
    - TenneT (landelijk hoogspanningsnet)
    - Orion (netwerkpartner/ uitvoerende partij)
- Onderwijsinstellingen in de directe omgeving:
    - Da Vinci College Kagerstraat;
    - Driestar College;
    - Visser ’t Hooft Lyceum Leiden;
    - Stichting confessioneel onderwijs Leiden;
    - SBO De Vlieger;
    - Het Waterland;
    - Beroepscollege Leystede;
    - Bonaventura Lyceum Mariënpoelstraat;
    - Lector Leiden Mariënpoelstraat;
    - Stedelijk gymnasium Leiden;
    - Brede School Leiden Noord.

3.3 Verantwoordelijkheden

De verantwoordelijkheden binnen het project zijn verdeeld tussen RED Company, de ontwikkelaar, en Construction Company LEAD B.V., de hoofdaannemer.

- **RED Company** is verantwoordelijk voor de integrale projectcoördinatie en het bewaken van de voortgang in overeenstemming met de projectplanning. Daarnaast houdt RED Company toezicht op de naleving van de gemaakte afspraken en de coördinatie met externe stakeholders, zoals de gemeente, nutsbedrijven en omwonenden. RED Company draagt ook zorg voor de initiële fasering van het project en de aanlevering van benodigde ontwerpen en plannen aan de betrokken partijen.

- **Construction Company** is verantwoordelijk voor de uitvoering van de werkzaamheden op locatie, inclusief de coördinatie van bouwactiviteiten en de onderaannemers, het naleven van BLVC-afspraken en het implementeren van maatregelen zoals verkeersplannen en tijdelijke voorzieningen. Construction Company heeft ook de verantwoordelijkheid om nood- en hulpdiensten tijdig te informeren over afsluitingen en faseringen en ervoor te zorgen dat alle werkfasen veilig en efficiënt worden uitgevoerd.

3.4 Contactpersonen stakeholders

Stakeholders	Contactpersoon
Hulpdiensten	Lokale vertegenwoordigers
Politie	Sjaak Caspers (wijkagent)
Brandweer	N.v.t.
Ambulance	N.v.t.
Veiligheidsregio Midden-Holland	N.v.t.
VvE Koningsstaete	Bestuur VvE
Omwonenden figuur 3	Algemeen
Gemeente Leiden	Diana Bak
Gemeente Leiden, verkeersregie	Pieter Schurer
Gemeente Leiden, Afdeling Bouwtoezicht, Juridische Handhaving en Veiligheid	Noushad Kallan (Senior Bouwinspecteur)
Wijkvereniging Leiden Noord	André Goedegebure
KPN	André de Gast
KPN	Jan Willem Hiemstra
TenneT	Marc Heijster
TenneT	Wienand Jongen
Liander	Pepijn Planteijdt
Liander	Robert Peters
Qirion	N.v.t.
Alliander	Cees van Buuren
Busmaatschappij Qbuzz	N.t.b.
Da Vinci college Kagerstraat	N.v.t.
Driestar college	N.v.t.
Visser `t Hooft lyceum	N.v.t.
Stichting Confessioneel onderwijs	N.v.t.
SBO De Vlieger	N.v.t.
Het Waterland	N.v.t.
Beroepscollege Leystede	N.v.t.
Bonaventura Lyceum	N.v.t.
Lector Leiden Mariënpoelstraat	N.v.t.
Stedelijk Gymnasium locatie Socrates	N.v.t.
Brede school Leiden-Noord	Ole Borsboom
SportCity Leiden	N.v.t.
Islamitisch Centrum Imam Malik	N.v.t.
Woningcorporatie De Sleutels	N.v.t.
Aannemer Leidse Ring Noord KWS Infra	Rico Sanders (projectmanager) Max Wiercx (Omgevingsmanager)

Tabel 1: Contactpersonen stakeholders

3.5 Projecten in de omgeving

Tabel 3: Projecten in de omgeving

Project	Beschrijving	Afstand tot project LEAD
Groenoord	Project Groenoord richt zich op het bouwen van woningen en voorzieningen tussen de Willem de Zwijgerlaan, de Gooimeerlaan en de in 2012 opgeleverde woonwijk. Deze ontwikkeling is onderdeel van de herstructurering van het voormalige Groenoordhallen-terrein. Het doel is een levendig en gevarieerd stadsdeel te creëren. Dit sluit aan op de bestaande stedelijke omgeving. Start bouw in 2027	<0,5 km
Maretoren	De Maretoren in het Leidse stationskwartier wordt een gebouw van 72 meter hoog. De toren omvat 203 appartementen, horeca en kantoren. Dit project is energiezuinig ontworpen door INBO samen met AWR en Matter Makers. Start bouw 2027	Circa 1 km
Energiepark	Het Energiepark in Leiden betreft de ontwikkeling van een stedelijk gebied gericht op duurzaamheid, energievoorziening en innovatie. Binnen dit gebied worden functies gecombineerd zoals energieopwekking, opslag en mogelijk aanvullende stedelijke voorzieningen. De ontwikkeling kan invloed hebben op logistieke stromen, transportbewegingen en de inzet van bouwlogistiek in de omgeving van LEAD. Afstemming is noodzakelijk om hinder en overlap in werkzaamheden te beperken.	Circa 1 km
Stadsbouwhuis Leiden	Het Stadsbouwhuis betreft de centrale huisvesting van de gemeentelijke diensten van Gemeente Leiden. Dit gebouw speelt een belangrijke rol in de stedelijke ontwikkeling en besluitvorming rondom projecten in Leiden. De bereikbaarheid en functioneren van het Stadsbouwhuis dienen gewaarborgd te blijven gedurende de uitvoering van LEAD, met name ten aanzien van verkeersstromen en toegankelijkheid voor bezoekers en medewerkers.	Circa 1 km
Schiphol weg 66-128	De Schipholweg maakt deel uit van het stationsgebied in Leiden en wordt de komende jaren herontwikkeld tot een gemengd stedelijk woon-werkmilieu. Langs de Schipholweg worden meerdere projecten gerealiseerd, waaronder woontorens, kantoren, voorzieningen en openbare ruimte. De herontwikkeling richt zich op het verdichten van dit knooppuntgebied en het verbeteren van de verbinding tussen station Leiden Centraal en de omliggende wijken. De bouwactiviteiten in dit gebied vinden gefaseerd plaats tussen 2025 en 2030 en kunnen tijdelijk invloed hebben op de verkeersstromen rond het stationsgebied.	Circa 1,5 km
Park de Zwijger	Dit project beoogt de transformatie van het noordelijke deel van Leiden tot een nieuwe, duurzame wijk. Een belangrijk onderdeel is het verdiept aanleggen van de Willem de Zwijgerlaan, vanaf de onderdoorgang bij de Kooilaan tot en met de kruising met de IJsselmeerlaan, met daarbovenop een dakpark. Dit verbetert de	Circa 0,5 km

	verkeersdoorstroming en verkeersveiligheid en verhoogt de leefbaarheid.	
Nieuwbouw van 157 Huurappartementen door De Sleutels	Woningcorporatie De Sleutels heeft vijf portiekflats gesloopt aan de Willem de Zwijgerlaan om plaats te maken voor 157 duurzame appartementen. De bouw is in april 2024 begonnen en omvat zowel sociale huur- als midden huurwoningen.	Circa 0,5 km
Leidse Ring Noord – Tracédeel Willem de Zwijgerlaan	De gemeente Leiden werkt aan de ontwikkeling van de Leidse Ring Noord, waarbij het tracédeel Willem de Zwijgerlaan een cruciale rol speelt. Dit project richt zich op het verbeteren van de verkeersafwikkeling en de aansluiting op de ringstructuur rondom Leiden.	Circa 0,5 km
Herontwikkeling Prinsessenbuurt	Samen met de gemeente Leiden is De Sleutels bezig met de herontwikkeling van de naastgelegen Prinsessenbuurt. Dit project omvat de sloop van verouderde woningen en de nieuwbouw van circa 125 moderne woningen, met als doel de leefbaarheid en kwaliteit van de wijk te verbeteren.	Circa 0,5 km
Sportcomplex 1574	In oktober 2023 is Sportcomplex 1574 geopend aan de Telderskade in Leiden. Dit nieuwe indoor sportcentrum dient als thuisbasis voor basketbalclub ZZ Leiden en biedt faciliteiten voor diverse sportactiviteiten. Hoewel het iets verder van de Willem de Zwijgerlaan ligt, kan het extra verkeersstromen genereren die van invloed zijn op de omgeving.	Circa 1,5 km

3.6 Evenementen

Vooruitkijkend in de fase van de bouw zijn er diverse (jaarlijkse) evenementen in Leiden. Een evenement waarmee rekening gehouden wordt, is het ‘Leids Ontzet’. Dit is een jaarlijks terugkerend evenement dat op (1), 2, 3 en (4) oktober plaatsvindt. De voorbereidende werkzaamheden en toenemende drukte starten echter al vanaf circa 25 september. Ook staat de Leiden Walk (op 12 april 2026) gepland. Verder wordt er jaarlijks in mei (9 en 10 mei in 2026) de Leiden Marathon georganiseerd. Dit zijn belangrijke evenementen waarbij de Willem de Zwijgerlaan niet gestremd mag worden. Deze dagen vinden er geen bijzondere transporten plaats die de doorstroom op de Willem de Zwijgerlaan belemmeren.

Gedurende grote evenementen gelden de volgende randvoorwaarden in de naaste omgeving van het bouwterrein:

- Gedurende de evenementen wordt er achter de gesloten hekken gewerkt. Verplaatsingen en werkzaamheden in de openbare ruimte vinden uitsluitend in afstemming met de verantwoordelijke gemeentelijke instanties en hulpdiensten plaats. Ten minste 2 uur voor aanvang en gedurende de evenementen zijn er buiten de afzetting geen losse bouwmaterialen en materieel op het werk aanwezig;
- De aannemer blokkeert de doorgang voor (tijdelijke) nood- en hulpdiensten buiten de bouwhekken niet;
- Voor een evenement dient de bevoorrading voor tijdens het evenement kort te worden gesloten met de gemeente Leiden en de politie;
- Noodzakelijke aan- en afvoer van materialen dient goed afgestemd te worden met de gemeente Leiden voor de periode van 2 uur voor aanvang en na afloop van een evenement. Dit in verband met de afsluitingen door stadstoezicht van de toegangswegen rondom het evenement.

3.7 Monitoring en opname belendingen

Om de impact van de bouwwerkzaamheden op de omgeving in kaart te brengen, zijn voorafgaand aan de werkzaamheden van Fase 1 bouwkundige opnames uitgevoerd door BBCI FrijWijk B.V. Dit gespecialiseerde bureau is NIVRE-geregistreerd en beschikt over het procescertificaat BRL 5024, waarmee wordt gegarandeerd dat de opnames conform de kwaliteitsnormen zijn uitgevoerd. Voor Fase 2 zijn bouwkundige vooropnames van het viaduct opgenomen in het monitoringsplan van BREM.

Bepalingen uit de vergunning

De uitvoering van de monitoring en opnames is afgestemd op de volgende vergunning bepalingen:

- Inventarisatie van funderingen in de omgeving;
- Prognose-rapport over de mogelijke trillingsinvloed van de werkzaamheden, inclusief het manoeuvreren van materieel;
- Vastleggen van monitoringspunten en kritische waarden voor trillingen, zettingen en grondwaterstanden;
- Rapportage van alle monitoringsgegevens binnen 24 uur;
- Procedures bij overschrijding van kritische waarden, inclusief directe melding aan het ‘Team Bouwtoezicht van de gemeente’ en besluitvorming over staken of aanpassen van werkzaamheden.

Vooropname belendingen

De vooropname richt zich op gebouwen binnen een risicocontour van 50 meter vanaf de bouwlocatie, inclusief interieur en exterieur. Het gaat om de volgende adressen:

- Edisonstraat 147 t/m 249 (oneven, 30 adressen)
- Faraday pad 20 t/m 26 (even, 4 adressen)
- Nieuwe Koningstraat 239 t/m 341 (oneven, 34 adressen)
- Schapenwei 3 en 5
- Ohmstraat 39, 41 en 43
- Hertzstraat 46
- Pasteurstraat 39

Ook bijgebouwen, algemene ruimtes en gevels zijn meegenomen, mits toegankelijk. De opnames bestaan uit een visuele inspectie waarbij bouwkundige gebreken zijn vastgelegd en gedocumenteerd met foto’s en korte omschrijvingen. Dit dient als referentiekader om eventuele schade veroorzaakt door bouwactiviteiten objectief vast te stellen. Alle gegevens zijn digitaal beschikbaar gesteld aan de belanghebbenden.

Vooropname infrastructuur
Naast belendingen is ook de omliggende infrastructuur voor de start van Fase 1 in kaart gebracht. Dit omvat:
Verhardingen, straatmeubilair en groenvoorzieningen in de straten direct grenzend aan de bouwlocatie, inclusief de bouwroute in Fase 0. Deze opnames vormen een belangrijk controlepunt om eventuele beschadigingen te kunnen vergelijken na afronding van de bouwwerkzaamheden LEAD.

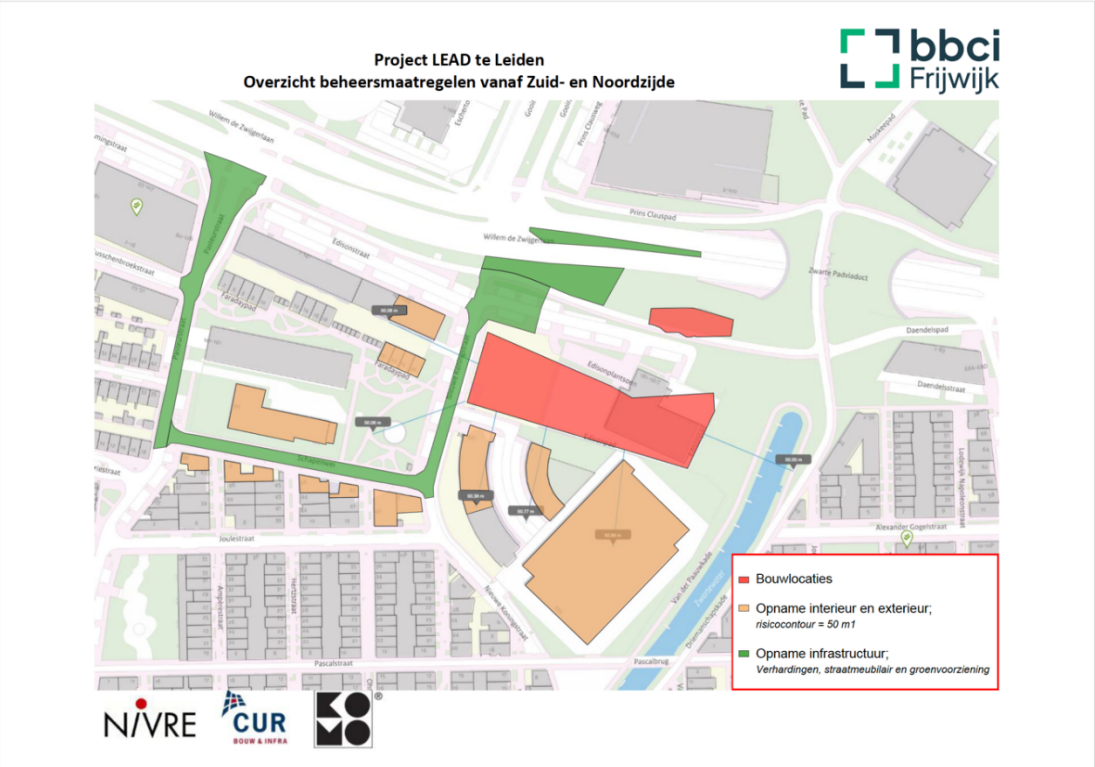
Rapportage en Toegankelijkheid

- Alle opnames en rapportages worden digitaal vastgelegd en zijn beschikbaar via de **BBCI Frijwijk Online** omgeving.
- Bewoners en eigenaren hebben persoonlijke inloggegevens gekregen waarmee ze hun rapportage konden inzien en eventuele opmerkingen konden doorgeven.
- Opnames zijn afgerond en beschikbaar gesteld.

Monitoringsplan en Trilling metingen
Naast de bouwkundige opname is er voor start van de werkzaamheden een monitoringsplan opgesteld waarin mogelijke omgevingsbeïnvloeding door trillingen en geluid zijn vastgelegd (Zie bijlage 9). Bij overschrijding van de grenswaarden ontvangt de projectorganisatie direct een melding via SMS.

Privacy en Juridische Kaders
Vanwege AVG-wetgeving zijn de opnamerapporten alleen inzichtelijk voor eigenaren van de opgenomen panden. Rapporten kunnen niet zonder expliciete toestemming gedeeld worden met derden.

Trillingsmetingen worden uitgevoerd conform de **SBR-A richtlijn** met gecertificeerde meetapparatuur. Bij overschrijding van de grenswaarden ontvangt de projectorganisatie direct een melding via SMS.



Figuur 2: Overzicht bouwkundige opnames

4 Bereikbaarheid

Vanuit de gemeente en de directe buurtbewoners is er aangegeven dat er zorgen zijn over verkeersbewegingen van bouwverkeer door de wijk. Deze zorg is zoals de eerste fase in de basis van dit BLVC-plan meegenomen. Een belangrijke ingreep die is gedaan om de wijk zo veel als mogelijk te verlichten van bouwverkeer is de in- en uitrit via de Willem de Zwijgerlaan.

In dit hoofdstuk van het BLVC-plan gaan wij verder in op het verkeer voor de bouwwerkzaamheden van LEAD en de invloed daarvan op de wijk en de directe omgeving. Ook beschrijven wij hier de maatregelen die worden genomen om de impact van dit verkeer zo veel als mogelijk te verminderen. En hiermee de veiligheid voor iedereen te garanderen.

In dit BLVC-plan wordt onderscheid gemaakt tussen twee typen verkeer dat ontstaat door de bouw van LEAD:

Bouwverkeer: van	Alle vervoersbewegingen die verband houden met de aan- en afvoer materialen en groot materieel. Dit zijn bijvoorbeeld grote bestelwagens/bussen, vrachtwagens, met eventueel opleggers, en zelfrijdende kranen.
Werkverkeer:	Het bouwpersoneel dat zich van en naar de bouwplaats verplaatst in bestelwagens/bussen of personenauto's. Dit werkverkeer omvat ook de aanlevering van klein materieel, gereedschappen en voorraad in deze zelfde bestelwagens/bussen en personenauto's.

Al het bouwverkeer én werkverkeer staan onder coördinatie van de hoofdaannemer. Dit betekent dat al het bouw- én werkverkeer vooraf wordt geïnstrueerd wanneer zij de in- en uitrit mogen gebruiken, welke regels hierbij gelden en worden zij meermaals gewezen op de geldende veiligheidseisen.

4.1 Bouwverkeer

Om de wijk te ontlasten van bouwverkeer is in de eerste fase een in- en uitrit aangelegd aan de Willem de Zwijgerlaan. Voor het gebruik van de daar aanwezige busbaan door bouwverkeer is ontheffing aangevraagd en verleend. Vanaf het begin van de busbaan mag het bouwverkeer deze gebruiken. Zo kan het bouwverkeer tijdig voorsorteren en veilig afslaan naar de bouwplaats. Zie bijlage 4.

Al het verkeer verleent bij het verlaten van het bouwterrein te allen tijde voorrang aan het overige verkeer. Dit is met een bord duidelijk aangegeven: 'Voorrang verlenen aan autoverkeer' (zie figuur 7).

De verkeersregelinstallatie (VRI) reageert op radiosignalen van de bus én op de detectielus bij de stopstreep, maar het bouwverkeer wordt alleen via de lus gezien. Het tram-/ buslicht mag officieel niet door bouwverkeer opgevolgd worden. Aan bouwverkeer wordt hiervoor ontheffing verleend. Dit is afgestemd met de VRI en verkeersregie van de gemeente Leiden.



Figuur 6 Verkeersbord 'Bouwverkeer op busbaan' en 'Invoegend werkverkeer'



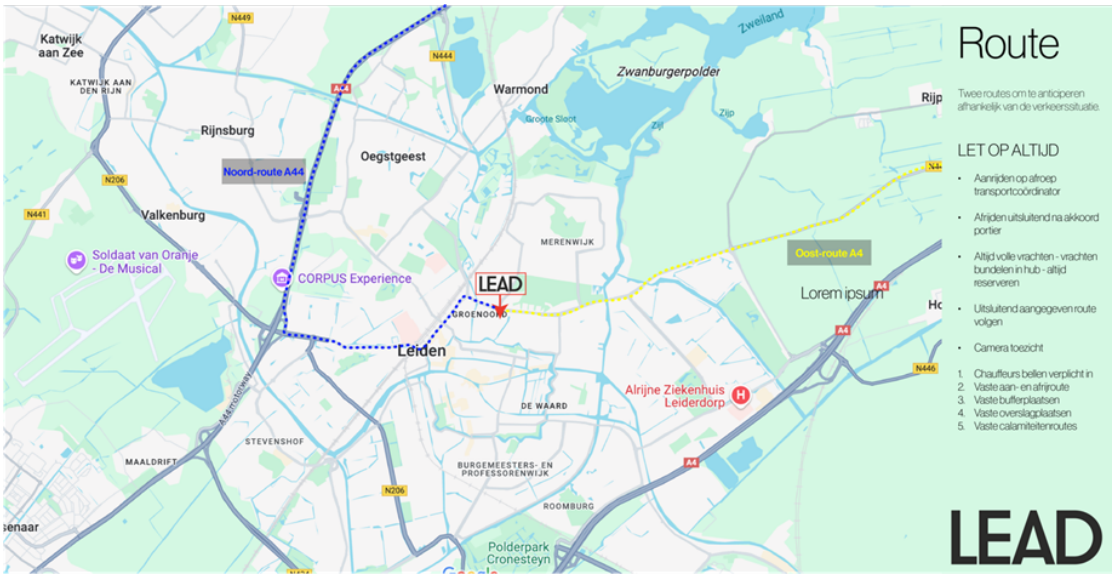
Figuur 7 Verkeersbord 'Voorrang verlenen aan autoverkeer'

Aandachtspunten
Het realiseren van een tijdelijke in- en uitrit brengt een aantal aandachtspunten met zich mee, deze zijn hieronder opgenomen:

- De bus en het bouwverkeer maken beide gebruik van de busbaan. Dit wordt duidelijk weergegeven.
    - De ontheffing voor het gebruik van de busbaan door de bussen geldt vanaf uitrit van het bouwterrein. Vanaf dit punt maken de bussen direct gebruik van de overige rijbanen.
    - Voor het bouwverkeer geldt dat het vanaf het begin van de busbaan gebruik mag maken van de busbaan, tot aan het einde van de busbaan.
- Het bouwverkeer vindt plaats over een lange periode, het plan moet dekkend zijn voor de gehele bouwperiode.
- Het integreren van het vertrekkende bouwverkeer (verlaten van de busbaan) in het reguliere verkeer.
- Het bouwverkeer dient de lijnbussen niet te verhinderen.
- Het verkeer op de Willem de Zwijgerlaan heeft ten alle tijde voorrang op het bouwverkeer van de Willem de Zwijgerlaan.
- Bouwverkeer mag alleen vanuit (noord) westelijke richting aanrijden en in oostelijke richting vertrekken, deze routes staan aangegeven in figuur 8.
- Alle partijen, partners en onderaannemers die de bouwplaats betreden, worden vooraf geïnstrueerd over de geldende BLVC-regels en aandachtspunten. Naleving wordt actief bewaakt door de uitvoerder en projectleiding.

Aan- en Afvoerroutes

Om het bouwverkeer verder te structureren en de wijk te ontzien, zijn vaste aan- en afvoerroutes vastgesteld. In figuur 8 zijn de aan- en afvoerroutes weergegeven.
Er wordt onderscheid gemaakt tussen een westelijke aanvoerroute, via welke het bouwverkeer vanuit de richting van de A44 Leiden binnenrijdt, en een oostelijke afvoerroute, via welke het verkeer richting de A4 vertrekt.



Figuur 8: Aan- en afrijroutes bouwverkeer

Aankomst vanaf de A44 (blauw)

Aankomst via de Schipholweg rechtsaf de Willem de Zwijgerlaan op en vervolgens rechtsaf de bouw op.
Bij het verlaten van de bouwplaats gaan deze met behulp van een verkeersregelaar rechtsaf de Willem de Zwijgerlaan op.

Vertrek naar de A4 (geel)

Bij het verlaten van de bouwplaats gaan deze met behulp van een verkeersregelaar rechtsaf de Willem de Zwijgerlaan op om deze te vervolgen, en via de Oude Spoorbaan en rechtsaf de provinciale weg door te gaan naar de A4.

Bovenstaande routes worden duidelijk gecommuniceerd met onze onderaannemers. Zie ook bijlage 8.
Ten opzichte van Fase 1 wordt de tekening “Realisatie in- en uitrit” vervangen door de tekening “Aanrijroute bouwverkeer Fase 2”.
De verkeerssituatie en routing blijven ongewijzigd, echter zijn de verkeersmaatregelen geactualiseerd en vastgelegd in de nieuwe TVM-tekening voor Fase 2 (zie bijlage 4).
De bebording en inrichting zijn reeds gerealiseerd en in gebruik.

Frequentie Bouwverkeer

Binnen het project is de frequentie van het bouwverkeer afhankelijk van de fase van uitvoering.
Tijdens de werkzaamheden ten behoeve van de fundering (palen toren 3) is de verkeersintensiteit naar verwachting beperkt, waarbij wordt uitgegaan van circa 5 tot 10 transportbewegingen per dag.
Tijdens grondwerkzaamheden en ontgravingen kan de verkeersintensiteit tijdelijk toenemen tot circa 20 tot 25 transportbewegingen per dag, afhankelijk van de afvoer van grond.
In de ruwbouwfase, met name tijdens betonstort en materiaaltransport (zoals kalkzandsteen, installaties en afvalstromen), kan het aantal transportbewegingen oplopen tot circa 20 tot 40 per dag.
Incidenteel kunnen piekmomenten optreden, zoals bij de montage van de torenkraan, waarbij gedurende een korte periode circa 15 tot 20 transporten plaatsvinden.

De logistieke inrichting en verkeersafwikkeling zijn afgestemd op deze variërende transportintensiteit. Bouwverkeer vindt plaats op basis van vooraf afgestemde tijdvensters en afroeptransport, waarbij alleen voertuigen met een geplande aankomsttijd worden toegelaten tot het bouwterrein.

Spitstijden
Het plannen van aan- en afvoer van bouwverkeer tijdens de spitstijden wordt vermeden, tenzij dit vanuit de uitvoering strikt noodzakelijk is. De spitstijden zijn van 07.00 tot 09.00 uur en van 15.00 tot 19.00 uur. Wanneer tijdens de spitstijden toch bouwverkeer plaatsvindt, neemt de hoofdaannemer extra maatregelen, zoals de inzet van extra verkeersregelaars, aanvullende instructies aan vervoerders en bebording. De inzet van aanvullende maatregelen wordt afgestemd met de gemeente indien de verkeersintensiteit daartoe aanleiding geeft.

4.2 Buffer en verkeersafwikkeling bouwverkeer

Bouwverkeer (vrachtwagens, opleggers en zwaar materieel) mag onder geen enkele omstandigheid wachten op de Willem de Zwijgerlaan of op de busbaan. Om dit te borgen wordt gewerkt met een logistieke planning op basis van tijdvensters en op-afroep transport.

Transporten krijgen vooraf een toegewezen aankomsttijd en melden zich bij aankomst bij de portier. Toegang tot het bouwterrein wordt uitsluitend verleend wanneer de loslocatie beschikbaar is en het voertuig direct kan worden gelost.

De interne opstelruimte biedt, afhankelijk van het voertuigtype, gelijktijdig plaats aan circa twee vrachtwagens naast elkaar met een maximale lengte van 30 meter. Zo blijft de doorstroming op het terrein behouden.

De bouwplaats inrichting en interne opstelcapaciteit zijn afgestemd op de verwachte transportfrequentie zoals beschreven in paragraaf 4.1, waarbij piekmomenten beheerst worden door middel van tijdvensters en afroeptransport.

Deze locatie fungeert als wachtlocatie voor bouwverkeer en wordt ingezet om piekbelasting op de bouwplaats en de openbare weg te voorkomen. Vanuit deze locatie worden transporten op afroep en volgens planning naar het bouwterrein geleid.

De maatvoering van de inrit, slagboompositie en opstelruimte is weergegeven in de situatietekeningen ‘’Bijlage 11 Bouwplaats verkeerssituatie, pag.3’’

4.3 Werkverkeer

Verkeersrouting
Werkverkeer maakt in deze fase van de bouw, net zoals het bouwverkeer, gebruik van de in- en uitrit van de bouwplaats aan de Willem de Zwijgerlaan.

Het projectgebied bevindt zich aan een belangrijke verkeersader van Leiden. Deze weg wordt intensief gebruikt door personenverkeer, openbaar vervoer en logistiek verkeer. Juist vanwege deze functie als hoofdontsluitingsweg is gekozen om ook het werkverkeer via deze route af te wikkelen.

Het werkverkeer wordt uitsluitend via de Willem de Zwijgerlaan van en naar het bouwterrein geleid. Hiermee wordt voorkomen dat werkverkeer gebruik maakt van omliggende woonstraten. Dit beperkt verkeersoverlast in de wijk, verhoogt de verkeersveiligheid en voorkomt ongewenst sluipverkeer.

De keuze om werkverkeer te bundelen op één gecontroleerde in- en uitrit heeft de volgende overwegingen:

- De Willem de Zwijgerlaan is verkeerskundig ingericht voor hogere verkeersintensiteiten dan de omliggende woonstraten;
- De woonstraten kennen een beperkte wegbreedte en een hogere aanwezigheid van kwetsbare verkeersdeelnemers;
- Door concentratie van werkverkeer op één locatie kan toezicht plaatsvinden door een portier/verkeersregelaar;
- Verspreiding van werkverkeer over meerdere routes zou leiden tot verminderde beheersbaarheid en verhoogd risico op onveilige situaties.

Zoals eerder in dit BLVC-plan aangegeven, is veiligheid op en om de bouwplaats een continu aandachtspunt voor de hoofdaannemer en de bouwpartners. Er worden periodieke instructiemomenten ingepland en gedurende de gehele bouw wordt contact onderhouden met de omgeving om waar nodig maatregelen aan te scherpen.

Verkeersintensiteit
Op basis van de huidige uitvoeringsplanning en de verwachte personeelsbezetting wordt de verkeersintensiteit van het werkverkeer als volgt ingeschat:

- **Maximale parkeercapaciteit op eigen terrein:** circa **50 voertuigen**
- **Gemiddeld aantal werkvoertuigen per dag:** circa **60–80 voertuigbewegingen**
  (aankomst en vertrek samen; circa 30–40 voertuigen per dag)
- **Verwacht piekmoment:** tussen **06:30 en 07:30 uur**
- **Maximale gelijktijdige aankomst (worst-case scenario): 6–8 voertuigen**

De parkeercapaciteit op eigen terrein is begrensd op 50 voertuigen. Zodra deze capaciteit is bereikt, worden aankomende voertuigen door de portier/verkeersregelaar direct doorverwezen naar de vooraf afgehuurde parkeerlocatie tegenover de bouwplaats. Hiermee wordt voorkomen dat voertuigen zoekend verkeer veroorzaken of wachten op de openbare weg.
Door deze werkwijze blijft de verkeersafwikkeling op de Willem de Zwijgerlaan beheersbaar en wordt parkeeroverlast in de wijk voorkomen.

Indien de parkeerdruk of verkeersintensiteit daartoe aanleiding geeft, kunnen aanvullende maatregelen zoals inzet van pendelvervoer worden overwogen.

Interne buffer en toegang
Binnen het bouwterrein is een interne opstelruimte ingericht tussen de inrit en de toegangsslagboom. De interne bufferzone heeft een lengte van circa **42 meter** en biedt ruimte aan maximaal **7 werkvoertuigen**, uitgaande van een rekenwaarde van circa 5,5 meter per voertuig inclusief tussenruimte. Hiermee kunnen voertuigen volledig binnen het bouwterrein opstellen zonder dat wachtrijen ontstaan op de Willem de Zwijgerlaan of op de busbaan.

Aankomend werkverkeer rijdt direct via de inrit het bouwterrein op en positioneert zich in de interne bufferzone. De portier/verkeersregelaar reguleert vervolgens de verdere instroom naar het parkeerterrein.

De maximale parkeercapaciteit op eigen terrein bedraagt circa **50 voertuigen**. Indien de portier constateert dat deze capaciteit is bereikt, worden aankomende voertuigen niet toegelaten tot het parkeerterrein. Het verkeer wordt in dat geval direct via de uitrit doorverwezen naar de vooraf afgehuurde parkeerlocatie tegenover de bouwplaats. Hierdoor wordt voorkomen dat voertuigen zoekend verkeer veroorzaken of wachten op de openbare weg.

Werkverkeer mag onder geen enkele omstandigheid wachten op de Willem de Zwijgerlaan of gebruikmaken van de busbaan als opstelplaats. De inrichting van de bufferzone en de actieve regie door de portier borgen dat de doorstroming op de hoofdweg niet wordt belemmerd.
De exacte maatvoering van de bufferzone, slagboompositie en rijroutes is weergegeven in de situatietekeningen (Bijlage 11, p.6).

Praktijkscenario – gelijktijdige aankomst werkverkeer
Indien meerdere voertuigen gelijktijdig arriveren, bijvoorbeeld zes werkbussen tijdens het piekmoment tussen 06.30 en 07.30 uur, verloopt de verkeersafwikkeling als volgt:

1- De voertuigen rijden direct via de inrit het bouwterrein op;
2- Zij positioneren zich achter elkaar binnen de interne bufferzone (42 meter);
3- De portier controleert of de voertuigen gerechtigd zijn tot toegang (personeel/onderaannemer) en verifieert de beschikbare parkeercapaciteit;
4- Indien parkeerruimte beschikbaar is, opent de portier de slagboom en worden voertuigen gefaseerd doorgelaten naar het parkeerterrein;
5- Indien de parkeercapaciteit op eigen terrein volledig benut is (maximaal 50 voertuigen), blijven de voertuigen binnen de bufferzone staan en worden zij door de portier via de uitrit direct doorverwezen naar de vooraf afgehuurde parkeerlocatie tegenover de bouwplaats.

Door de aanwezigheid van de interne bufferzone kunnen maximaal 7 voertuigen zich volledig binnen het bouwterrein opstellen. Hierdoor ontstaat geen wachtrij op de Willem de Zwijgerlaan en wordt de busbaan niet als opstelruimte gebruikt.
De combinatie van fysieke opstelruimte en actieve toegangscontrole door de portier waarborgt dat de verkeersafwikkeling beheerst en veilig plaatsvindt, ook tijdens piekbelasting.

Parkeren personeel
Personeel parkeert uitsluitend op eigen terrein, in overeenstemming met de vergunningsvoorwaarden. De maximale parkeercapaciteit op eigen terrein bedraagt circa **50 voertuigen**.

Aan de zijde van de Willem de Zwijgerlaan wordt op eigen terrein een rijbaan aangelegd voor personenauto's van personeel, waarmee zij het parkeerterrein aan de oostzijde van het terrein kunnen bereiken. Deze rijbaan maakt onderdeel uit van de PBM-vrije zone en wordt van het bouwverkeer gescheiden door middel van bouwhekken. Hiermee wordt een duidelijke fysieke scheiding aangebracht tussen werkverkeer en bouwverkeer. Zie bijlage 2 – Bouwplaats tekening.

Er wordt geen gebruik gemaakt van openbare parkeervoorzieningen in de wijk, om overlast voor omwonenden te voorkomen.

Indien de parkeercapaciteit op eigen terrein volledig benut is, worden voertuigen door de portier direct doorverwezen naar de vooraf afgehuurde parkeerlocatie tegenover de bouwplaats.
Vanwege de beperkte parkeermogelijkheden op eigen terrein wordt daarnaast overleg gevoerd met de bevoegde instanties om zo spoedig mogelijk gebruik te kunnen maken van de parkeerkelder, zodat kan worden voorzien in een eventuele toenemende parkeerbehoefte gedurende latere bouwfasen.

Beperking verkeersstromen
Om de verkeersbelasting in de directe omgeving te beperken, worden aanvullende maatregelen getroffen met betrekking tot het werkverkeer.

- Een deel van het personeel parkeert op het extern afgehuurde terrein tegenover de bouwplaats (Groen Oord Zuid), waarmee extra parkeercapaciteit beschikbaar is. (Bijlage 11. p.7)
- Carpoolen wordt actief gestimuleerd via periodieke instructiemomenten en toolboxmeetings.
- Aankomsttijden van personeel worden waar mogelijk gespreid (bijvoorbeeld tussen 06:30 en 07:30 uur) om piekbelasting te beperken.
- De portier monitort gedurende de ochtend de instroom van voertuigen en stuurt waar nodig bij. (Bijlage 11. p.7)

Door deze maatregelen wordt de verkeersdruk op de Willem de Zwijgerlaan en in de omliggende wijk beperkt en beheersbaar gehouden.

Borging calamiteitenverkeer
Calamiteitenverkeer mag op geen enkele wijze worden gehinderd. De bereikbaarheid voor hulpdiensten wordt als volgt geborgd:

- De inrit van het bouwterrein blijft te allen tijde vrij van stilstaande voertuigen;
- De interne bufferzone is zodanig ingericht dat voertuigen volledig binnen het terrein kunnen opstellen;
- De minimale doorgangsbreedte blijft gewaarborgd;
- De portier is bevoegd de slagboom direct te openen bij nadering van hulpdiensten;
- Indien noodzakelijk wordt de instroom van werkverkeer onmiddellijk stilgelegd;
- Er worden geen voertuigen geparkeerd in de nabijheid van de inrit of vluchtwegen.

Hiermee wordt gewaarborgd dat politie, brandweer en ambulance te allen tijde ongehinderd toegang hebben tot het projectgebied en de omliggende percelen.

Verkeerskundige uitwerking
De inrichting van het terrein is zodanig ontworpen dat de interne bufferzone van circa 42 meter biedt ruimte aan maximaal 7 voertuigen, waarmee piekbelasting kan worden opgevangen zonder dat wachtrijen ontstaan op de Willem de Zwijgerlaan of de busbaan.

De portier reguleert de toegang tot het bouwterrein en controleert of voertuigen gerechtigd zijn tot toegang en of parkeercapaciteit beschikbaar is. Indien het parkeerterrein volledig benut is, worden voertuigen direct via de uitrit doorverwezen naar de externe parkeerlocatie.

In de basis is geen permanente verkeersregelaar op de openbare weg noodzakelijk. Indien de verkeerssituatie, piekbelasting of afwijkende werkzaamheden daartoe aanleiding geven, wordt een gecertificeerde verkeersregelaar ingezet om de verkeersafwikkeling tijdelijk te ondersteunen.

De situatietekeningen in Bijlage 2 tonen de maatvoering, opstelcapaciteit en rijbewegingen waarop deze beoordeling is gebaseerd.

Lokale verkeersveiligheidsmaatregelen
Ter plaatse van het kruispunt van de Nieuwe Koningstraat met de toegangspoort is het zicht beperkt door de situering van de schuttingen. Om de verkeersveiligheid voor alle weggebruikers te waarborgen, wordt op deze locatie een verkeersspiegel geplaatst.
Met deze maatregel wordt het zicht op tegemoetkomend verkeer verbeterd en wordt het risico op conflicten bij het in- en uitrijden van het bouwterrein beperkt.

4.4 Laden en lossen

De logistiek rondom laden en lossen is zorgvuldig afgestemd om verkeershinder te minimaliseren en veiligheid te garanderen. Alle laad- en losactiviteiten vinden plaats binnen de bouwhekken, zodat de openbare weg en het openbaar vervoer niet worden belast.

Algemene richtlijnen

- **Geen laad- en losactiviteiten op de openbare weg**: Vrachtwagens mogen niet stilstaand wachten op toegang tot de bouwplaats. Transporten worden op afroep geregeld om onveilige situaties en opstoppingen te voorkomen. Op het bouwterrein komt een wachtstrook met slagboom.
- **Gecoördineerde aansturing**: De aannemer zorgt voor een gestructureerde planning van transportbewegingen, waarbij vrachtwagens pas naar de bouwplaats rijden wanneer ze direct gelost kunnen worden.
- **Opstelruimte binnen het bouwterrein**: De bouwplaats is zodanig ingericht dat vrachtwagens direct onder het bereik van de bouwkranen kunnen lossen, zodat materialen efficiënt worden verplaatst zonder onnodige verplaatsingen.
- **Just-in-time leveringen:** Als gevolg van de beperkte ruimte op de bouwplaats is het zaak de leveringen zo veel als mogelijk just-in-time plaats te laten vinden. Hiermee wordt ook de drukte en risico op opstoppingen geminimaliseerd in de nabije omgeving. Doordat deze methode wordt gebruikt, is er geen sprake van een externe opstelplaats.

4.5 Openbaar vervoer

De Willem de Zwijgerlaan is een belangrijke busroute waar dagelijks gemiddeld tientallen bussen per uur rijden. Om verstoring van het openbaar vervoer en de doorgang van hulpdiensten te voorkomen, worden de volgende maatregelen genomen:

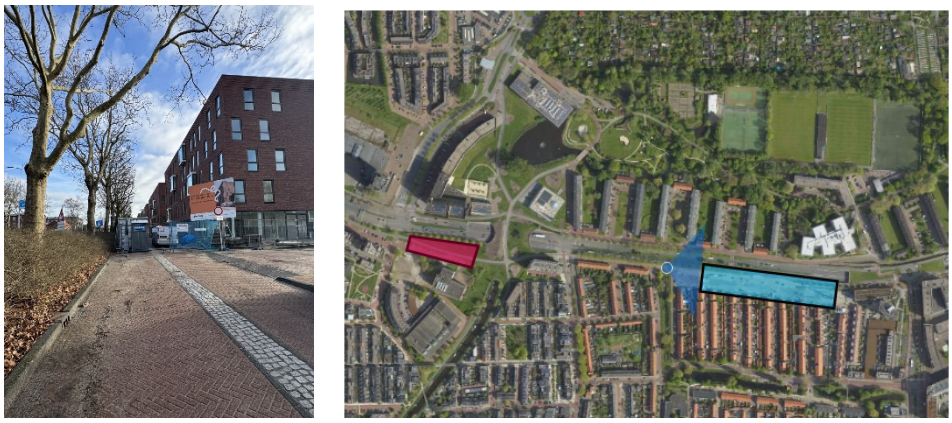
- Het bouwverkeer maakt gebruik van de openbare weg en volgt de bestaande verkeerslichten (VRI-systemen) ter hoogte van de Pasteurstraat -en Gooimeerlaan. Om vervolgens, rekening houdend met het OV op de busbaan -en het gewone verkeer, rechtsaf te slaan naar de bouwplaats.
- Het bouwverkeer komend van de Gooimeerlaan gaat linksaf, om vervolgens rechtsaf te slaan naar de bouwplaats.
- Bij het verlaten van de bouwplaats wordt de busbaan weer overgestoken naar de Willem de Zwijgerlaan, waarbij de bussen altijd voorrang hebben op het bouwverkeer.

4.6 Fietsers

Fietsverkeer speelt een belangrijke rol in de mobiliteit van Leiden, en de fietsroutes langs de Willem de Zwijgerlaan zijn een cruciale schakel in het stedelijke fietsnetwerk. Het is daarom essentieel dat de veiligheid van fietsers gewaarborgd blijft en hinder tot een minimum wordt beperkt. De huidige fiets- en voetgangersinfrastructuur is gelegen op de locatie van de toekomstige bouwplaats en wordt afgesloten in verband met verkeersveiligheid.

Huidige situatie
In de huidige situatie is er aan weerszijden van de Willem de Zwijgerlaan een tweerichtingsfietspad aanwezig. Aan de noordzijde ligt het Prins Claus pad. Ten zuiden ligt de Edisonstraat (het fietspad bij LEAD). Ten oosten van de bouwkavel van LEAD vond al een woningbouwontwikkeling plaats. Vanwege de bouw van LEAD is het fietspad hier reeds afgesloten. Hieronder, in figuur 9, zijn de afsluiting en de locaties van de ontwikkelingen weergegeven (in het rood: bouwlocatie LEAD, in het blauw: bouwlocatie andere ontwikkeling).

Vanwege de bouw van deze ontwikkeling steekt het fietsverkeer vanuit het westen de Willem de Zwijgerlaan over op het viaduct. Zodoende wordt het verkeer reeds afgewikkeld op het fietspad ten noorden van de Willem de Zwijgerlaan. Voor zover bij ons bekend ontstaan in de huidige situatie geen verkeersonveilige situaties. In figuur 10 is de omleiding weergegeven.

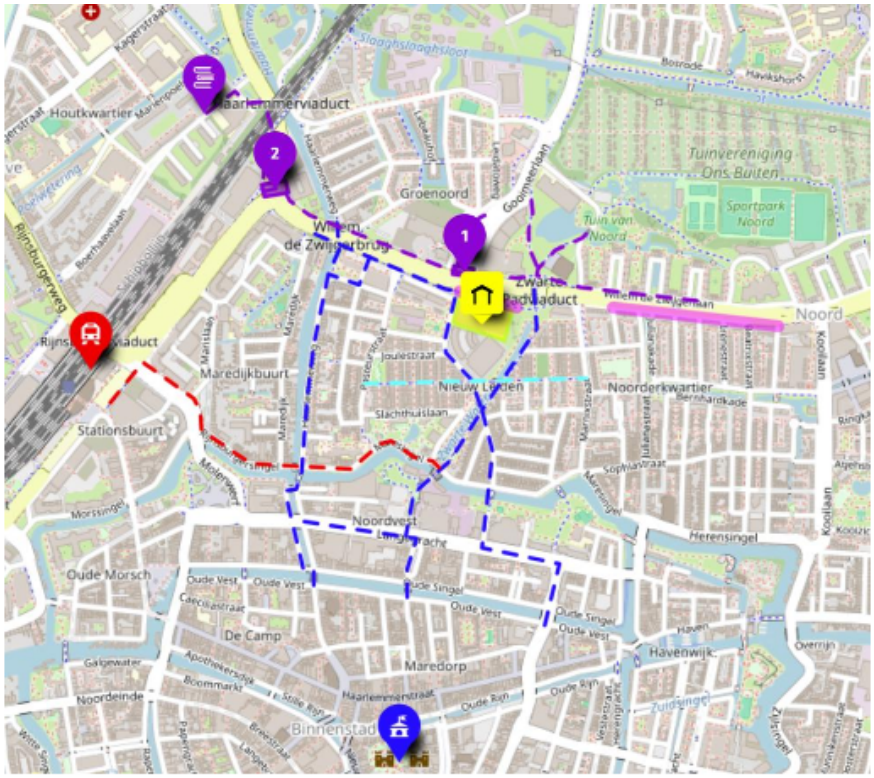


Figuur 9: Bestaande omleiding vanwege bouwverkeer Willem de Zwijgerlaan



Figuur 10: Bestaande omleiding vanwege bouwverkeer Edisonsstraat - Zwarte pad - Daendelspad

Toekomstige situatie
Vanaf de start van de bouw van LEAD, waarbij een directe in- en uitrit wordt gebruikt, is een deel van de Edisonstraat niet meer toegankelijk voor fietsers. Als alternatief kunnen fietsers om de bouwlocatie heen rijden, zuidwaarts via de Nieuwe Koningstraat en de Driemanschapskade, om het viaduct te bereiken. Hier is het mogelijk, evenals in de huidige situatie, om over te steken om gebruik te maken van het tweerichtingsfietspad ten noorden van de Willem de Zwijgerlaan. Daarnaast kan fietsverkeer de Willem de Zwijgerlaan oversteken bij de verschillende geregelde oversteeklocaties. In figuur 11 is een kaart opgenomen van mogelijke alternatieve routes, oversteeklocaties en herkomst- en bestemmingslocaties. Eventuele toekomstige wijzigingen in de verkeerssituatie worden afgestemd met Verkeersregie Leiden en indien nodig verwerkt in een geactualiseerd verkeersplan.



Figuur 11: Alternatieve fietsroutes

Op basis van een beknopte analyse zijn een aantal routes op basis van herkomst- en Bestemmingslocaties geduid. In het kaartje zijn vier routes weergegeven:

• Scholen (Paars);
• Centraal station Leiden (Rood);
• Leiden centrum (Blauw);
• Secundaire routes (Lichtblauw).

Paarse route – Schoolroute Oost & West
Deze route blijft grotendeels bruikbaar. Het meeste fietsverkeer bevindt zich (mede als gevolg van de actieve omleidingsroute vanwege de bouwlocatie ten oosten van LEAD) in de huidige situatie aan de noordkant van de Willem de Zwijgerlaan. Hierdoor ondervindt het schoolverkeer relatief weinig hinder van het bouwverkeer. Het grootste gedeelte van de fietsers die wel vanuit het zuiden naar de scholengemeenschap gaat, fietst over de Nieuwe Koningstraat en het bereikbare deel van de Edisonstraat. (Een deel van de donkerblauwe route), deze groep ondervindt geen hinder. Het fietsverkeer dat wel gebruikt maakt van dit stuk van de
Edisonstraat heeft nog de opties om over het viaduct te rijden en aan de noordzijde van de Willem de Zwijgerlaan te fietsen.

Tot slot moet het schoolverkeer op twee locaties de weg kruisen:

1. Willem de Zwijgerlaan – Gooimeerlaan;
Zoals beschreven bevindt het merendeel van het fietsverkeer zich al aan de noordzijde van de Willem de Zwijgerlaan, als gevolg van de bouwwerkzaamheden ten oosten van het LEAD-terrein. In de toekomstige situatie wordt daarom verwacht dat het aantal overstekende fietsers op dit kruispunt niet aanzienlijk toeneemt. Het kruispunt is bovendien voorzien van een VRI, wat – gezien de intensiteit van het verkeer en de aanwezigheid van verschillende verkeersdeelnemers – een verkeersveilige oplossing is. De VRI draagt bij aan een overzichtelijke en gescheiden verkeersafwikkeling, wat de veiligheid van de fietsers bevordert.

2. Ypenburgbocht;
Een ander kruispunt waar fietsverkeer dient over te steken, bevindt zich ter hoogte van de Ypenburgbocht. Er worden borden geplaatst om de afsluiting duidelijk te maken.
Ook hier geldt dat het merendeel van het fietsverkeer zich al aan de noordzijde bevindt, waardoor het aantal overstekende fietsers in de toekomstige situatie naar verwachting beperkt blijft. Het kruispunt is, net als bij de Willem de Zwijgerlaan – Gooimeerlaan, voorzien van een VRI, wat bijdraagt aan een veilige en gestructureerde verkeersafwikkeling. Daarnaast hebben fietsers die vanuit het zuiden komen de mogelijkheid om als alternatief via de Schipholweg over te steken.

Rode route – Richting station
Normaliter zou het verkeer via de Edisonweg richting de Schipholweg fietsen om bij het station te komen. Vanwege overige werkzaamheden aan de Schipholweg is deze route echter tijdelijk niet beschikbaar. Als alternatief kan het fietsverkeer gebruikmaken van de Maresingel
en de Rijsburgersingel. Deze routes bieden een realistische omleiding richting het station.

Donkerblauwe route – Richting centrum
Het gros van het bestaande fietsverkeer richting het centrum ondervindt geen overlast aan de afsluiting voor het bouwverkeer. Fietsers vanuit het noorden van de Willem de Zwijgerlaan steken via het viaduct over om op de Driemanschapskade richting het centrum te geraken. Verkeer vanuit de wijk rondom de bouwlocatie maakt gebruik van een fijnmazig fietsnetwerk, waarbij de Driemanschapskade als volledig gescheiden fietspad minimaal contact met auto's biedt.
Ook op de Haarlemmerweg, die als éénrichtingsweg voor auto's is ingericht, kunnen fietsers zich verkeersveilig verplaatsen.

Lichtblauwe route – Secundaire route binnen de wijk
Deze route blijft van belang als verbinding binnen de wijk. Gezien de beperkte hinder van het bouwverkeer, is het aannemelijk dat deze route een belangrijk alternatief vormt voor wijkverkeer.

4.7 Voetgangers en mindervaliden

Het huidige voetpad, de rode looproute naast het fietspad, loopt over de bouwlocatie van LEAD. Om de verkeersveiligheid te borgen moet gebruik worden gemaakt van een alternatieve route omdat verleggen niet mogelijk is.

In figuur 11 is de alternatieve looproute weergegeven. Vanwege het bouwverkeer wordt aangeraden om via de Nieuwe Koningstraat, de Pascalstraat en de Van der Paauwkade om te lopen (blauwe route), deze route is circa 460 meter. Dit betekent dat voetgangers in de toekomst circa 280 meter om moeten lopen, iets meer dan de wenselijke 200 meter. Zie ook bijlage 7.



Figuur 12: Alternatieve looproute

Afstemming met ondernemers
Tijdens de werkzaamheden vindt afstemming plaats met aanliggende bedrijven. De afstemming vindt plaats tussen de bedrijven en de aannemer. Aandachtspunten hierbij zijn:

1. Laad- en los verkeer hindert de bedrijven niet.
2. De afstemming van de planning, zowel start werkzaamheden als openstelling van (delen van) de werken.
3. De Edisonstraat blijft vanaf de Nieuwe Koningsstraat te allen tijde toegankelijk voor voetgangers.
4. Doordat dit vaak in detail afgestemd moet worden, zijn hiervoor geen concrete eisen in het BLVC-plan opgenomen. Verwezen wordt naar de EMVI-criteria.

   Tijdens de gehele uitvoering van het werk wordt de ontsluiting van de bedrijven gewaarborgd. De aannemer is verantwoordelijk voor het coördineren van de bereikbaarheid. Wanneer er een gevaarlijke c.q. onduidelijke situatie ontstaat, worden er verkeersregelaars ingezet.

4.8 Nood- en hulpdiensten

Het omliggende openbare gebied dient te allen tijde bereikbaar te zijn voor de nood- en hulpdiensten. De politie, brandweer en ambulance zijn belangrijke stakeholders en moeten worden geïnformeerd.
Deze bereikbaarheid moet te allen tijde gewaarborgd blijven. De vluchtroutes van omliggende gebouwen worden niet gestremd. De bestaande verkeerssituatie blijft ongewijzigd, waarbij de bereikbaarheid voor vuilniswagens en hulpdiensten gelijk blijft aan de huidige situatie en daarmee geborgd is.

- Brandkranen en bijbehorende bordjes dienen zichtbaar te worden vrijgehouden;
- Wanneer een straat moet worden geblokkeerd dient dit in overleg met de brandweer en verkeersregie te gaan. Ook wordt er een vergunning door de aannemer aangevraagd;
- Aansluitingen voor (droge) blusleidingen moeten worden vrijgehouden. Ten aanzien van de bereikbaarheid van blusleidingen en dergelijke binnen de projectgrenzen, moeten afspraken worden gemaakt tussen de aannemer, de brandweer en verkeersregie;
- Toegangen tot aangrenzende percelen dienen vrij te worden gehouden en mogen dus niet worden geblokkeerd;
- Buiten werktijden is het bouwterrein afgesloten, waarbij de toegangspoort is voorzien van een afsluiting die in geval van calamiteiten door hulpdiensten eenvoudig geopend kan worden. Hiermee blijft de bereikbaarheid te allen tijde geborgd;
- Toetredingen, uitgangen en nooduitgangen/vluchtwegen van gebouwen, terreinen en dergelijke dienen te worden vrijgehouden van obstakels.

4.9 Schade aan openbare inrichting

Voorafgaand aan de werkzaamheden is een volledige bouwkundige opname uitgevoerd. Deze opname legt de huidige staat vast van zowel de omliggende gebouwen als de openbare infrastructuur, waaronder wegdek, straatmeubilair en overige objecten langs de transportroute.

Om schade te minimaliseren worden rijplaten en beschermingsmaatregelen ingezet op kwetsbare locaties. Desondanks kan bouwverkeer schade veroorzaken aan infrastructuurelementen zoals het wegdek en paaltjes.

Schade die na de bouwkundige opname aantoonbaar is veroorzaakt door het bouwverkeer van Construction Company wordt door Construction Company LEAD B.V. hersteld of vergoed.
Dit proces verloopt als volgt:

- Schade veroorzaakt door het bouwverkeer dient binnen 2-3 dagen te zijn hersteld.
- Op schade die de verkeersveiligheid in gevaar kan brengen dient direct actie te worden ondernomen door het nemen van verkeersmaatregelen en de schade binnen 24 uur te herstellen.
- Elke maand wordt een tussentijdse inspectie uitgevoerd door een onafhankelijk bureau, in overleg met de gemeente.
- Bij afronding van de werkzaamheden vindt een eindcontrole plaats. Schade die in deze periode is ontstaan en herleidbaar is naar het bouwverkeer van LEAD, wordt binnen zes weken na de eindcontrole hersteld of vergoed.

Met deze werkwijze wordt geborgd dat schade preventief wordt beperkt, tijdig wordt geïdentificeerd en binnen een vastgestelde termijn wordt afgehandeld.

4.10 Bouwplaats en toegangen

De bouwplaats concept tekening is toegevoegd in bijlage 2.

Kabels & Leidingen
Bij het LEAD-project wordt nauw samengewerkt met diverse beheerders van kabels en leidingen, zoals KPN, Liander en andere nutsvoorzieningen, om de noodzakelijke verleggingen en optimalisaties in goede banen te leiden. Een belangrijke maatregel is de aanleg van een mantelbuis vlak voor toren 3. Deze mantelbuis is essentieel om de kabels te beschermen tegen de impact van de fundering van de toren. De verleggingen van kabels en leidingen zijn zorgvuldig geïntegreerd in het bouwproces van LEAD en vinden plaats in Fase 2.

Voor elke verlegging wordt een separate vergunning aangevraagd door de nutspartijen, en worden verkeersplannen opgesteld om de impact op de omgeving te minimaliseren en een veilige uitvoering te waarborgen. De kabels & leidingen verleggingen worden gecoördineerd door Aveco de Bondt.

Toegankelijkheid bouwplaats
Het bouwterrein wordt afgezet met vaste hekwerken met een hoogte van circa 2,5 meter volgens richtlijnen van gemeente Leiden. Aan de zijde van de Willem de Zwijgerlaan worden de bouwhekken in geen geval voorzien van doeken zodat er altijd zicht op de in-/uitrit is, zowel voor bouwverkeer als voor de portier. Dit betreft uitsluitend de zijde van de Willem de Zwijgerlaan in verband met verkeersveiligheid en zichtlijnen. De overige zijden van het bouwterrein worden uitgevoerd als dichte bouwschuttingen, conform paragraaf 5.6.
De toegangen voor verkeer worden uitgevoerd met poorten. Om ongewenste bezoekers te weren, wordt de bouwplaats volledig afgesloten. Tijdens werktijden worden op de bouwplaats slagbomen met een rok toegepast. Personeel krijgt toegang via een badge- of passysteem en een tourniquet.

Bij de toegangen van het bouwterrein wordt met een bord duidelijk vermeld dat iedereen binnen de grenzen van het bouwterrein verplicht is de eisen zoals gesteld in de Arbowet in acht te nemen.
Het is niet toegestaan om het bouwterrein zonder toestemming van de uitvoerder te betreden.
Als iemand het bouwterrein wenst te betreden, dient hij/zij zich te melden bij de uitvoerder van het aannemingsbedrijf. Hij/zij bepaalt uit oogpunt van veiligheid of het verantwoord is om het bouwterrein te betreden. Toegang buiten de werktijden is in geen enkel geval toegestaan.

Bezoekers dienen zich in- en uit te schrijven bij de portier en mogen alleen onder begeleiding van een medewerker van projectteam LEAD het bouwterrein betreden.

De toegangspoorten worden buiten werktijden afgesloten, tijdens werktijden is er een portier aanwezig die de bevoegdheid van personeel controleert voor toegang.

Om te voorkomen dat ongewenste bezoekers op grote hoogte kunnen komen, worden trapopgangen zoveel als mogelijk is afgegrendeld. Buiten werktijden wordt de bouwplaats zoveel mogelijk spanningsvrij gemaakt, voor zover dit veilig en mogelijk is. Er worden separate lichtvoorzieningen geplaatst, naast de bouwverlichting, om de bouwplaats in de nacht gedempt te verlichten. Hiermee wordt een zekere mate van sociale veiligheid geborgd. Er wordt gebruik gemaakt worden van BauWatch of een gelijkwaardig alternatief.

Portier en verkeersregelaar
Bij de inrit van het bouwterrein wordt een portier ingezet die transporten de toegang verleent tot het bouwterrein. Zie ook de opstelplaats voor de slagboom op de bouwplaats inrichting in bijlage 2. Ook fungeert de portier als verkeersregelaar bij het verlaten van transporten van de bouwplaats.

4.11 Verticaal transport en kraancoördinatie

Onder verticaal transport verstaan wij het verplaatsen van lasten (goederen/ personen) omhoog en omlaag. Deze worden in drie punten verdeeld: Torenkraan voor materiaal en materieel, bouwlift voor personenvervoer en eventueel materieel en materiaal en tot slot een mobiele kraan.

Torenkraan

Voor de hijswerkzaamheden wordt grotendeels gebruik gemaakt van een torenkraan. Voor de fundering van de kelder wordt gebruikt gemaakt van een mobiele kraan en/of mobiele betonpomp. Gezien de krappe bouwplaats en de hoeveelheid te transporteren materialen worden de torenkranen zo snel mogelijk en zo hoog mogelijk opgebouwd. De torenkranen worden gepositioneerd op de diverse locaties, zie de tekening van de bouwplaatsinrichting. Voor de montage van de torenkranen wordt gebruik gemaakt van mobiele kranen.

De torenkranen worden in fases opgebouwd. Om de stabiliteit te waarborgen wordt de torenkraan verankerd aan het gebouw, de benodigde berekeningen worden hiervoor opgesteld in overleg met de leverancier en de hoofdconstructeur. Deze worden ingediend samen met de funderingstukken van dat bouwdeel.
Bediening van de kranen geschiedt alleen door gecertificeerde machinisten volgens de geldende wet- en regelgeving en volgens de voorschriften van de verhuurder.

Mobiele kranen en hoogwerkers:
Voor werkzaamheden met een mobiele kraan worden vaste opstelplaatsen aangewezen welke voldoende draagkrachtig zijn. Periodiek worden deze opstelplaatsen gecontroleerd. Het toe te passen materieel dient gekeurd te zijn en dient volgens richtlijnen gebruikt te worden. De opstelplaatsen worden waar mogelijk binnen het eigen bouwterrein geplaatst. Wanneer dit niet mogelijk is, wordt de bereikbaarheid van de Nieuwe Koningstraat zo min mogelijk belast. Voor deze incidenten wordt een vergunning apart en tijdig aangevraagd bij de gemeente en worden afgestemd met overige projecten en stakeholders.
Voor de fundering van de kelderbakken wordt gebruikt gemaakt van een mobiele kraan en/of mobiele betonpomp.
Ook kan het voor de eerste 6 verdiepingen incidenteel voorkomen dat aanvullend gebruik gemaakt wordt van een mobiele kraan en/of mobiele betonpomp naast het gebouw op de bouwplaats.

Bediening van de kranen geschiedt alleen door gecertificeerde machinisten volgens de geldende wet- en regelgeving en volgens de voorschriften van de verhuurder.

Bouwlift
De bereikbaarheid van de verdiepingen is van belang om werkzaamheden uit te kunnen voeren. M.b.v. een bouwlift wordt men snel verplaatst. Per toren wordt er een bouwlift ingezet, deze liften worden bestuurd door gecertificeerde personeel. Om stabiliteit te waarborgen klimmen de liften gelijktijdig met de vloeren mee. De werkzaamheden voor het opklimmen van de liften worden gedaan door desbetreffende verhuurder volgens de geldende wet- en regelgeving en volgens de voorschriften van de verhuurder.

Kraancoördinatie
Omdat er op de bouwplaats met meerdere hijskranen wordt gewerkt, wordt er een kraancoördinator aangesteld. Om goed te kunnen functioneren valt hij rechtstreeks onder de hoofdaannemer.
Hij heeft de volgende (schriftelijk vastgelegde) taken en verantwoordelijkheden:

- De dagelijkse leiding van de hijswerkzaamheden, waarbij ook de bevoegdheid hoort om hijswerkzaamheden stil te leggen;
- Het vaststellen en bewaken van het hijsplan met het uitvoeringsteam, de V&G-coördinator uitvoeringsfase, onderaannemers, machinisten en aanpikkers/seingevers;

Om deze taken naar behoren uit te voeren, dient de kraancoördinator, hijsuitvoerder of hijsbegeleider voldoende praktische kennis van en ervaring met hijswerkzaamheden te hebben. De kwaliteit van de communicatie tussen de verschillende medewerkers op de bouwplaats is daarbij bepalend. In het V&G-plan wordt verwezen naar het hijsplan en het coördinatieoverleg.

Begrenzing hijsgebied en veiligheid omgeving
Binnen het project wordt gewerkt met meerdere torenkranen waarvan de draaicirkels gedeeltelijk over de openbare ruimte reiken. Om risico's voor de omgeving te beheersen, worden alle torenkranen voorzien van een elektronische begrenzing (zwenk- en hijsbegrenzing).
Hiermee worden per kraan vaste hijssectoren ingesteld, waardoor het niet mogelijk is om lasten buiten de aangewezen hijszones te verplaatsen. Het hijsen boven openbaar gebied, omliggende bebouwing en gevoelige infrastructuur wordt hiermee technisch uitgesloten.
De ingestelde begrenzingen worden vooraf afgestemd met de kraanleverancier en de Bouwtoezicht, de kraancoördinator en het uitvoeringsteam en vastgelegd in het hijsplan. De kraancoördinator ziet toe op naleving hiervan tijdens de uitvoering.
Wanneer de kraan buiten bedrijf is, wordt deze in vrije zwenkstand (weervaanstand) geplaatst. In deze stand kan de kraan onder invloed van de wind meedraaien, echter zonder last aan de haak, waardoor geen risico ontstaat voor de omgeving.

Impact op bereikbaarheid bij takelwerkzaamheden en kraanopbouw
Alle hijswerkzaamheden en de opbouw van de torenkranen vinden plaats binnen de bouwhekken. Hiermee wordt voorkomen dat de openbare ruimte wordt belast of dat de bereikbaarheid van de omgeving direct wordt beïnvloed.
Incidenteel kan het, afhankelijk van de uitvoering, noodzakelijk zijn om tijdelijke verkeersmaatregelen te treffen, zoals een korte afzetting ter plaatse van de bouwinrit. Deze maatregelen worden vooraf afgestemd met de gemeente Leiden en conform de geldende afspraken uitgevoerd.
De werkwijze en fasering van de kraanopbouw en takelwerkzaamheden worden vastgelegd in een separaat werkplan van de kraanleverancier. Dit werkplan wordt als aanvulling op het BLVC-plan beschouwd en vormt de basis voor de uitvoering.

4.12 Verantwoordelijkheden/werkzaamheden aannemer

De BLVC-inspecties (Bereikbaarheid, Leefbaarheid, Veiligheid -en Communicatie) worden gecombineerd met de wekelijkse bouwplaats inspectie door het projectteam.
Kort samengevat dient de aannemer de volgende werkzaamheden met betrekking tot de bereikbaarheid op zich te nemen:

- Voorzieningen treffen voor tijdelijke toegang en vluchtwegen voor de bestaande toegangen en vluchtwegen;
- Toegankelijk houden van het openbaar gebied in de breedste zin van het woord. Ook voor, tijdens en na het transporteren van materialen/materieel e.d.;
- Bereikbaar houden van eventuele brandkranen, brievenbussen en nutsvoorzieningen;
- Wegbewijzering aanbrengen voor eventuele omleidingen en vluchtwegen; Zie ook Bijlage 3: Notitie 'Onderbouwing omleiding fiets en voetgangers & VRI' (020211.20250425.N3.03)
- Het opstellen van een verkeersplan en overleggen met gemeente, eventueel in samenwerking met aannemers in de naaste omgeving;
- Toepassen van bebording en afbakening.
- Het periodiek controleren en in standhouden van de bebording.
- De bebording geplaatst voor de omleiding t.g.v. de nieuwbouw van 157 appartementen voor Woningcorporatie De Sleutels overnemen/ vervangen. (Aannemer Ballast Nedam).

5 Leefbaarheid

5.1 Algemeen

Tijdens de bouwperiode worden er maatregelen getroffen om de leefbaarheid van de buurt te handhaven. Samen met de buurt en overige stakeholders zijn de onderwerpen die extra aandacht vergen, zoals geluidoverlast en bouwverkeer, in kaart gebracht. Zie bijlage 10 voor het verslag van de participatieavond.

Bij vragen, meldingen of klachten kan men terecht bij de omgevingsmanager van het project (zie hoofdstuk 7.7). Meldingen worden geregistreerd en doorgezet naar de verantwoordelijke partij, waarna deze zo spoedig mogelijk worden opgepakt en afgehandeld.

5.2 Transport- en verkeershinder

Transport ten behoeve van de bouw wordt geïnstrueerd om zoveel mogelijk te plannen buiten de spitsuren, om verkeershinder te minimaliseren.
Bouw- en werkverkeer maakt uitsluitend gebruik van de vastgestelde aan- en afvoerroutes via de Willem de Zwijgerlaan. Het is niet toegestaan om via de omliggende woonwijken, waaronder de Schapenwei en aangrenzende straten, de bouwplaats te bereiken of te verlaten.
Alle leveranciers, transporteurs en onderaannemers worden vooraf geïnstrueerd over de voorgeschreven routes. Naleving hiervan wordt actief gemonitord door de uitvoerder en logistiek coördinator.

Voor het groot transport gelden de volgende richtlijnen:

- Aankomst en vertrek van vrachtwagens worden gecoördineerd om te voorkomen dat meerdere voertuigen gelijktijdig arriveren.
- Transportplanning wordt wekelijks afgestemd en geëvalueerd. Eventuele knelpunten worden binnen 48 uur geanalyseerd en indien nodig aangepast.

Parkeren van bouwpersoneel vindt uitsluitend op eigen terrein plaats om overlast voor de wijk te voorkomen. Grote logistieke stromen worden 30 dagen van tevoren aangegeven bij de gemeente Leiden afdeling Verkeersregie.
Aanvullende verkeersmaatregelen zoals beschreven in hoofdstuk 4 worden toegepast ter borging van de verkeersveiligheid.

5.3 Trilling en geluid

De werkzaamheden worden uitgevoerd conform de geldende wettelijke kaders uit het Besluit bouwwerken leefomgeving (BBL).
Voor de risicovolle werkzaamheden is een monitoringsplan opgesteld waarin signalerings- en grenswaarden voor trillingen zijn vastgelegd (zie Bijlage 9)

<u>Boorwerkzaamheden</u>
De funderingspalen voor Toren 3 worden geboord aangebracht.
De werkzaamheden starten niet eerder dan 07:00 uur. Indien hiervan wordt afgeweken, wordt de omgeving minimaal één week vooraf geïnformeerd via e-mail en de projectwebsite.

<u>Trilwerkzaamheden</u>
Voor Toren 3 worden de damwanden trillend aangebracht. Voor deze werkzaamheden is een monitoringsplan opgesteld door BREM (zie Bijlage 9), waarin signalerings- en grenswaarden voor trillingen zijn vastgelegd conform de SBR-A richtlijn.
Tijdens de uitvoering worden trillingsmetingen uitgevoerd. Bij overschrijding van de vastgestelde waarden wordt gehandeld conform het monitoringsplan.

Sloopwerkzaamheden
In Fase 2 wordt het voormalige KPN-gebouw gesloopt. Deze werkzaamheden kunnen trillingen veroorzaken.
De sloop valt onder het geldende monitoringsplan (Bijlage 9). Daarnaast wordt voorafgaand aan de sloop een sloopveiligheidsplan opgesteld waarin de werkwijze en veiligheidsmaatregelen zijn vastgelegd.

Bouwverkeer
Om geluidsoverlast te beperken geldt op het bouwterrein een maximale snelheid van **15 km/uur**. Transportbewegingen worden waar mogelijk buiten de spitstijden gepland.

5.4 Stof

In een eerdere fase is gesproken over het toepassen van dichte bouwhekken (doek/hout) ter beperking van stofverspreiding. In Fase 2 worden aan drie zijden dichte (houten) bouwschuttingen toegepast. Aan de zijde van de Willem de Zwijgerlaan worden vanwege verkeersveiligheid en vereiste zichtlijnen bij de in- en uitrit geen dichte bouwhekken toegepast; hier wordt gewerkt met open fijnmazige hekken in combinatie met interne stofbeperkende maatregelen op eigen terrein.

Construction Company spant zich in om tijdens de bouw de omgeving zo minimaal mogelijk te belasten met bouwstof, zaagwerk en overige stofintensieve werkzaamheden. Stofintensieve werkzaamheden worden waar mogelijk nat uitgevoerd. In droge periodes worden het bouwterrein en de interne rijroutes gesproeid om stofvorming te beperken.
Aan de zijde van de Willem de Zwijgerlaan worden in verband met verkeersveiligheid open, fijnmazige bouwhekken toegepast om voldoende zichtlijnen voor verlatend bouwverkeer te waarborgen. Ter beperking van stofverspreiding richting de openbare weg wordt een interne verkeerszone toegepast, gescheiden van het bouwterrein door half-dichte hekken met een gesloten onderzijde.
Daarnaast wordt de uitrit en directe omgeving dagelijks gecontroleerd en indien nodig gereinigd. Met deze combinatie van fysieke afscheiding en operationele maatregelen wordt stofoverlast zoveel mogelijk beperkt.

5.5 Werktijden

Wij conformeren ons aan de reguliere werktijden van maandag t/m zaterdag van 7:00 uur tot 19:00 uur. Dit geldt ook voor feestdagen. Bij specifieke gevallen waar afgeweken moet worden van deze reguliere werktijden, wordt 30 dagen van tevoren een ontheffing aangevraagd bij de Omgevingsdienst. Dit is alleen mogelijk als kan worden aangetoond dat ontheffing wordt aangevraagd vanwege Maatschappelijk belang of een Technische noodzaak.

Deze ontheffing wordt nodig geacht bij de volgende werkzaamheden:

- Storten van beton in bouwkuip;
- Vlinderen van betonvloer parkeergarage;

De hierboven genoemde werkzaamheden zijn afhankelijk van de weersomstandigheden, die in sommige gevallen niet vooraf kunnen worden ingeschat. De werkzaamheden worden uitgevoerd zodra de weersomstandigheden dit toelaten. Indien de werkzaamheden bijvoorbeeld op maandag niet kunnen plaatsvinden wegens slecht weer, worden deze op dinsdag alsnog uitgevoerd, mits de weersomstandigheden dit mogelijk maken.

5.6 Bouwhekken en Bouwterrein

De aannemer draagt de verantwoordelijkheid voor een goede geordende en nette bouwplaats, zoals verder in hoofdstuk 6 beschreven.

De bouwhekken voldoen aan onderstaande uitgangspunten;

- Bouwhekken tussen het bouwterrein en de openbare ruimte worden uitgevoerd als dichte (houten) hekken. Aan de zijde van Willem de Zwijgerlaan worden dit fijnmazige (niet opklimbaar) open bouwhekken in verband met de verkeersveiligheid;
- Op de dichte hekken worden printen geplaatst die dienen als marketing.
- Bouwhekken op het bouwterrein (afscherming tussen bouwterrein en bouwkeet, PBM vrije zone en parkeerterrein).
- Aan de zijde van de Willem de Zwijgerlaan wordt op eigen terrein een rijbaan aangelegd voor personenauto's van personeel, waarmee zij het parkeerterrein aan de oostzijde van het terrein kunnen bereiken. Deze rijbaan maakt onderdeel uit van de PBM-vrije zone en wordt van het bouwverkeer gescheiden door middel van-hekken, zodat het bouwverkeer te allen tijde goed overzicht heeft over de lengte van de rijbaan.

Zie bijlage 2 – Bouwplaatstekening

5.7 Verlichting en Cameratoezicht

De verlichting die op de bouwplaats noodzakelijk is, veroorzaakt geen overlast voor de omgeving. Bouwverlichting wordt zodanig geplaatst dat er geen lichthinder ontstaat en deze niet op de openbare ruimte, woningen en kantoren schijnt.
In de avonduren wordt de bouwplaats verlicht door middel van groene beveiligingsverlichting. Hiermee wordt de lichthinder geminimaliseerd, maar blijft het terrein beveiligd met bijbehorende lasercamera's. De aanwezige verlichting dient altijd te worden gehandhaafd.

De aanwezige camera's in het projectgebied dienen te allen tijde te worden gehandhaafd. Het zicht van de camera's op de omgeving mag niet worden ontnomen. Wanneer een camera tijdelijk of definitief wordt verplaatst, dient de aannemer dit in een vroeg stadium te onderkennen en met de betrokken partijen tot een oplossing te komen.

5.8 Ophalen afval en openbare ruimte

Het gebied buiten de bouwhekken wordt door de gemeente geveegd en opgeruimd, tenzij het gaat om bouwafval. Binnen de bouwhekken (en voor bouwafval dat onverhoopt buiten de bouwhekken terecht komt) is de aannemer verantwoordelijk voor het schoonmaken. Tijdens de werkzaamheden wordt erop toegezien dat het werkterrein, de directe omgeving en de aan- en afvoerroute elke dag schoon worden achtergelaten. De aannemer heeft de verantwoordelijkheid om dit dagelijks te controleren.

De aannemer van het bouwwerk draagt zorg dat het bouwafval gescheiden wordt ingezameld, en vervolgens wordt afgevoerd. Het is verboden om afval te verbranden.

5.9 Milieu

De aannemer zorgt ervoor dat de werknemers op de bouwplaats conform een milieuvriendelijk materiaalbeleid werken. De maatregelen die uit het beleid voortkomen worden gecommuniceerd met de werknemers.

Onder een milieuvriendelijk beleid valt:

- Het beperken van schadelijke gassen;
- Het scheiden van afval;
- Het voorkomen van grondwatervervuiling;
- Het afgesloten opslaan van chemisch afval.

6 Veiligheid

De veiligheid van iedereen die met de werkzaamheden wordt geconfronteerd dient ten alle tijden gewaarborgd te zijn, zowel op als rondom de bouwplaats. In ieder geval de volgende eisen/voorschriften zijn van toepassing;

- Wettelijke veiligheidsnormen
- Voorschriften arbeidsinspectie
- Landelijke richtlijn bouw- en sloopveiligheid
- NVAF-richtlijn hijsen van lange delen
- V&G uitvoeringsplan

Hoe om wordt gegaan met de veiligheid op de bouwplaats wordt beschreven in het V&G uitvoeringsplan van projectteam LEAD. Om te voorkomen dat onbevoegden het bouwterrein kunnen betreden wordt er rondom een bouwhek aangebracht. De bouwplaats is het gebied dat zich binnen de bouwhekken bevindt.



Figuur 13: Veiligheidsbord bouwplaats

6.1 Bouwplaats veilig maken

De bouwplaats wordt geheel afgesloten van het publiek, om extra veiligheid te creëren worden de volgende maatregelen getroffen bij het inrichten van de bouwplaats:

- Alle hekken zijn gekoppeld en voorzien van geboorde palen en indien noodzakelijk voorzien van schoren, deze worden de gehele bouw onderhouden en intact gehouden.
- Ons personeel maakt gebruik van de aanwezige keetvoorzieningen -en kantoorfaciliteiten, zodat we geen ruimte buiten het bouwterrein in beslag nemen.
- De in- en uitritten van het werkterrein worden buiten werktijden afgesloten met een poort. Tijdens de werktijden wordt het bouwterrein afgesloten met slagbomen voorzien van een rok.
- De te verwerken bouwmaterialen mogen niet voor overlast zorgen in openbaar gebied. Het bouwmateriaal dient te allen tijde binnen de hekwerken van het bouwterrein stormvast te worden opgeslagen.
- Op de bouwafzetting worden de benodigde veiligheidsborden, waaronder de borden ‘Verboden toegang voor onbevoegden’, ‘Melden bij de uitvoering’ en de verplichting tot het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen duidelijk zichtbaar gemonteerd.
- Het bouwterrein is voor medewerkers en bezoekers alleen toegankelijk na vooraf aangemeld te zijn. Bij het betreden van het bouwterrein is men verplicht zich te melden bij de uitvoerder.
- Het bouwterrein wordt verlicht met lichtmasten en/of vaste bouwlampen. De opstelling wordt zo gekozen dat de armaturen geen hinder veroorzaken voor de omliggende bebouwing. Buiten werktijden wordt gebruikgemaakt van groene verlichting.

Iedere werkdag worden de bouwhekken gecontroleerd op deugdelijkheid en netheid. De hekken worden bij beschadiging binnen 12 uur hersteld. Tijdens de werkzaamheden zijn de slagbomen gesloten en worden alleen bij transportbewegingen geopend. Zonder de afscherming van de bouwhekken worden er geen werkzaamheden uitgevoerd. Het werklicht en de bouwplaatsverlichting worden zo geplaatst dat de gebruikers c.q. bewoners van de overige gebouwen en wegen er geen hinder van ondervinden.

Verder zorgt aannemer voor een ordelijke en nette bouwplaats. Dit houdt in dat de aannemer permanent zorg draagt voor:
- Deugdelijke en stabiele bouwterreinafscheiding.
- Correcte, veilige en afgedekte opslag van materialen.
- Correcte en afschermde opstelling van hulpmiddelen, inclusief de benodigde voorzieningen om bijvoorbeeld weglekken van brandstof te voorkomen.

Op eigen terrein is voldoende ruimte voor aanvoer van materialen die vervolgens op het bouwterrein worden opgeslagen. Het bouwterrein is zo ingericht dat van buitenaf geen contact mogelijk is met het opgeslagen materiaal en materieel. De aanvoer van materialen is beschreven in hoofdstuk 4 van dit BLVC-plan.

De bouwplaatstekening van Fase 2 is weergegeven in bijlage 2.

6.2 Verantwoordelijkheden/werkzaamheden aannemer

De veiligheid van iedereen die met de werkzaamheden wordt geconfronteerd dient te allen tijde gewaarborgd te zijn. Omtrent veiligheid valt een onderscheid te maken in veiligheid binnen en buiten de bouwhekken. Naast bovenstaande maatregelen treft de aannemer de volgende maatregelen met betrekking tot de veiligheid in- en rondom de bouwplaats:

- Veilige doorgang bieden aan stakeholders en openbaar gebied;
- Wijzigingen op de bestaande situatie duidelijk kenbaar maken door middel van duidelijke bebording in overleg met de gemeente Leiden (in deze fase conform verkeersplan);
- Opstellen van een V&G-plan voor uitvoering, ter goedkeuring opdrachtgever;
- Toezicht houden door een V&G-coördinator.

De aannemer dient de benodigde veiligheidsvoorzieningen voor bezoekers te treffen en persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) beschikbaar te stellen. Alle calamiteiten en bijna-ongelukken dienen altijd bij de projectleider/ hoofduitvoerder te worden gemeld.

6.3 Stakeholders

De aannemer mag de veiligheid van gebruikers van de openbare ruimte niet in gevaar brengen door de uitvoering van de werkzaamheden. Door de werkzaamheden ontstaan nieuwe verkeersstromen in het projectgebied, waarvan de gebruikers van de openbare ruimte op de hoogte moeten worden gesteld. Dit betekent dat de aan- en afvoerroutes van het bouwverkeer duidelijk en herkenbaar moeten zijn. Dit geschiedt in deze fase volgens het verkeersplan (incl. bebording) Ook het toepassen van duidelijke bebording draagt bij aan een betere veiligheid. Aangezien het niet altijd mogelijk is het bouwverkeer te scheiden van het overige verkeer, wordt het bouwverkeer ondergeschikt aan het overige verkeer. Dit betekent dat de snelheid van het bouwverkeer moet worden aangepast aan het voetgangersverkeer. Vrachtverkeer mag in geen geval achteruit de bouwplaats verlaten.

De uitvoerende partij dient alle activiteiten uit te voeren binnen het werkterrein. Dit betekent dat bouwmaterialen en het materieel alleen binnen het werkterrein worden opgeslagen, zoals hierboven beschreven. Indien er wijzigingen plaatsvinden dient de aannemer dit te overleggen met noodzakelijke stakeholders in die zijn benoemd in hoofdstuk 3.

6.4 Bouwveiligheidszone

Er wordt conform de landelijke richtlijn bouw- en sloopveiligheid rondom het bouwwerk een bouwveiligheidszone (BVZ) aangehouden, zie tabel 1. Daarnaast staan in de Richtlijn 'hijsen lange delen van de Nederlandse Vereniging Aannemers Funderingswerken (NVAF)' ook bouwveiligheidszones welke gelden tijdens het aanbrengen van funderingselementen (palen en damwanden).

gebouwhoogte / hijslasthoogte (m)	bouwveiligheids-zone (m)	gebouwhoogte / hijslasthoogte (m)	bouwveiligheids-zone (m)
3	1,5	140	16
6	2	150	17
9	2,5	160	19
12	3	170	20
15	3,5	180	21
20	4	190	22
30	5	200	23
40	6	210	24
50	7	220	25
60	8	230	26
70	9	240	27
80	10	250	28
90	11	260	30
100	12	270	31
110	13	280	32
120	14	290	33
130	15	300	34

Tabel 2: Bouwveiligheidszone volgens landelijke richtlijn bouw- en sloopveiligheid.

De maatregelen met betrekking tot de bouwveiligheidszone aan de zijde van de openbare weg worden in alle gevallen in overleg met de gemeente Leiden afgestemd.

De omvang van de bouwveiligheidszone is afhankelijk van de gebouwhoogte. In deze fase wordt de maximale bouwhoogte gerealiseerd door toren 3, met een hoogte van circa 115 meter. De bijbehorende bouwveiligheidszone bedraagt 13,5 meter rondom het gebouw. Op basis van de bouwtekeningen blijkt dat ter plaatse van het middelpunt van het gebouw maximaal circa 13meter beschikbaar is. De 13,5 meter zone loopt tot aan de stoepgrens van de Willem de Zwijgerlaan. Zie figuur 14.

Om de veiligheid van zowel de bouwveiligheidszone van toren 3 als het verlatende bouwverkeer te waarborgen, is een ontheffing voor het gebruik van de busbaan aangevraagd en verleend. Met deze ontheffing wordt de bouwveiligheidszone afdoende geborgd en kan het verlatende bouw- en werkverkeer op een veilige wijze aansluiten op de openbare weg.

Voor toren 1, met een bouwhoogte van circa 65 meter, is een bouwveiligheidszone van 8,5 meter vereist. Dankzij de terugtrekkende gevel blijft deze zone binnen bouwterrein. (Zie figuur 14).

Voor toren 2, met een bouwhoogte van circa 85 meter, geldt een vereiste bouwveiligheidszone van 11 meter. Ook deze zone wordt volledig binnen het bouwterrein ingericht.

De gezamenlijke plint van toren 1 en 2 loopt tot en met de vijfde verdieping. De bijbehorende bouwveiligheidszone valt ook hier binnen bouwterrein. (Zie figuur 14 - Herkenbaar aan de blauwe lijnen).



Figuur 14: Bouwveiligheidszone (BVZ) LEAD

Naast de bouwveiligheidszone op basis van de gebouwhoogte, gelden er ook zogenoemde hijszones van toepassing op het moment dat er elementen gehesen worden. De hijszone is de bouwveiligheidszone (behorende bij de hijshoogte) x 1,33 + de lengte van het te hijsen element. Per bouwfase wordt er specifiek bekeken of er aanvullende maatregelen getroffen moeten worden ten aanzien van de bouwveiligheidszone in de openbare ruimte. Op de bouwplaatsinrichting worden de hijszones aangegeven. Hierbij wordt er gelet op de bouwveiligheidszone. Hijsbewegingen met een kraan zijn bij deze fase van toepassing. We gaan CSM-wanden plaatsen met IPE600 profielen daarin verticaal opgenomen, prefab trappen voor in alle drie de torens plaatsen, gevelpakketten worden gelijktijdig met de gestorte vloeren gehesen en alle andere benodigde materieel en materiaal voor in de torens.

Tijdens hijs- en takelwerkzaamheden wordt materieel zodanig gepositioneerd dat eventuele valrichting van elementen van de openbare ruimte af is gericht. Hiermee wordt geborgd dat materialen bij incidenten niet buiten het bouwterrein terecht kunnen komen.

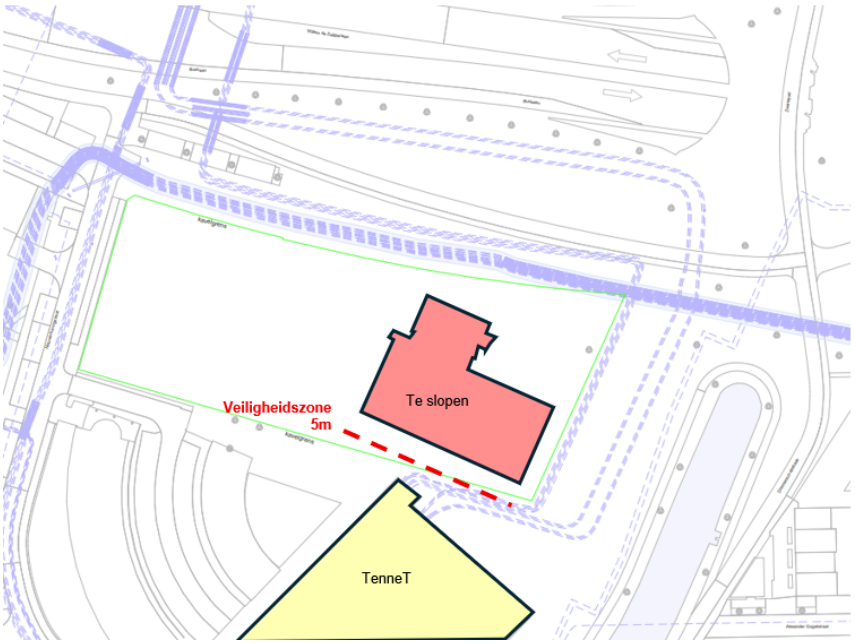
6.5 Slopen

Rondom het te slopen bouwwerk (KPN-gebouw) wordt conform de landelijke richtlijn bouw- en sloopveiligheid een sloopveiligheidszone (SVZ) aangehouden. De omvang van deze sloopveiligheidszone is afhankelijk van de hoogte, constructie en wijze van slopen van het bestaande KPN-gebouw. In tabel 4 zijn de veiligheidszones per hoogte aangegeven. De maatregelen met betrekking tot de sloopveiligheidszone, met name in de richting van de openbare ruimte, worden afgestemd in overleg met de gemeente Leiden.

Tijdens de sloopwerkzaamheden gelden aanvullende veiligheidszones op momenten dat er sprake is van hijs- en valgevaar, bijvoorbeeld bij het verwijderen van constructieve delen, gevels en installaties. Deze zones worden per sloopfase bepaald op basis van de sloophoogte, het toegepaste materieel en de aard van de werkzaamheden. Indien noodzakelijk worden aanvullende maatregelen getroffen, zoals afzettingen, overkappingen, netten of tijdelijke afsluitingen van de openbare ruimte.

Voorafgaand aan de sloopwerkzaamheden wordt een separaat sloopveiligheidsplan opgesteld. Dit plan staat los van het BLVC-plan en beschrijft de fasering, veiligheidszones, werkmethoden en beheersmaatregelen. Dit sloopveiligheidsplan wordt gedurende de gehele sloopfase aangehouden en waar nodig geactualiseerd. Op de bouwplaats inrichting worden de sloop- en hijszones inzichtelijk aangegeven.

Na het volledig slopen en bouwrijp opleveren van het terrein wordt op de locatie van het voormalige KPN-gebouw toren twee gerealiseerd.



Figuur 15: KPN- gebouw gemarkeerd voor het slopen.
Bijbehorende veiligheidszone is volgens tabel 5 meter.

7 Communicatie

Het LEAD-project in Leiden ligt in een gebied waar veel mensen wonen, werken en doorheen reizen, zowel met de auto en de fiets als te voet. Hoewel hinder tijdens de bouw onvermijdelijk is, hangt de ervaren hinder sterk af van de manier waarop hierover wordt gecommuniceerd.

- Wat gaat er gebeuren?
- Wie zijn de betrokken partijen?
- Wat zijn de gevolgen voor de belanghebbenden?
- Waar kunnen klachten of signalen worden gemeld?

Construction Company (de aannemer) is verantwoordelijk voor de belangrijke communicatie richting de omgeving en stemt deze af met de gemeente Leiden, om de impact op de buurt te minimaliseren.

7.1 Richtlijnen uitvoeringscommunicatie naar de omgeving

Bouwen in binnenstedelijk gebied heeft impact op omwonenden en de omgeving. In de communicatie worden diverse bedrijven en omwonenden binnen een straal van circa 150 meter rondom de bouwplaats meegenomen. Deze stakeholders zijn benoemd in hoofdstuk 3 van dit BLVC-plan. Aan de communicatie met de omgeving worden de volgende eisen gesteld:

- Informatievoorziening moet tijdig, volledig en nauwkeurig zijn. Minimaal 48 uur voor start werkzaamheden;
- Informeren van de omgeving over de werkzaamheden die hinder kunnen veroorzaken (geluid, afsluitingen, trillingen). Uitgangspunt is dat de nog uit te voeren werkzaamheden worden uiterlijk 48 uur van te voren gecommuniceerd met de omgeving;
- Pers en publicaties in de media gebeurt in overleg tussen de Opdrachtgever en de gemeente Leiden;
- Bouwvakkers gaan niet met bewoners/passanten in discussie. Bij vragen doorverwijzen naar de Omgevingsmanager;

7.2 Te informeren stakeholders

De stakeholders (zie hoofdstuk 3) worden op een transparante en gestructureerde manier geïnformeerd voorafgaand aan en tijdens de bouwwerkzaamheden. Dit draagt bij aan het creëren van draagvlak en het minimaliseren van hinder voor de omgeving.

Voorafgaand aan de start van de werkzaamheden en voor bijzondere activiteiten op de bouwplaats – zoals uitzonderlijke transporten, trillings- en geluidsoverlast of werkzaamheden buiten reguliere werktijden – worden de betrokken stakeholders tijdig geïnformeerd. Dit gebeurt via diverse communicatiemiddelen zoals nieuwsbrieven, bewonersbrieven en e-mailupdates.

De frequentie van de reguliere informatieverstrekking is minimaal één keer per kwartaal en wordt geïntensiveerd bij belangrijke of afwijkende bouw- en/of transportbewegingen. Daarbij communiceert de aannemer ook proactief over mogelijke verkeersomleidingen, veiligheidsmaatregelen en eventuele tijdelijke wijzigingen in de openbare ruimte.

Verder vindt er tweewekelijks overleg plaats tussen de opdrachtgever en de gemeente Leiden, waarin niet alleen de voortgang van de bouw wordt besproken, maar ook eventuele wijzigingen in de planning, werkwijze en omgevingsmaatregelen worden afgestemd. Bij wijzigingen die een impact hebben op de bereikbaarheid, veiligheid en/of leefbaarheid, worden maatregelen getroffen om de overlast tot een minimum te beperken.

Communicatie met bewonersgroep
Voor de bewonersgroepen verschijnt minimaal één keer per kwartaal een digitale nieuwsbrief, zoals door de bewonersgroep gewenst. De nieuwsbrief wordt verspreid in het gebied zoals aangegeven in paragraaf 3.2 en wordt tevens gepubliceerd op www.leadleiden.nl.

7.3 Communicatiemiddelen

De communicatie met de omgeving kan op verschillende manieren gedaan worden. Hieronder een opsomming met de communicatie uit de eerste bouwfase die ook wordt toegepast in fase 2, waarin de wensen van de buurtbewoners uit eerdere werksessies zijn meegenomen;

- Reguliere digitale nieuwsbrief aan alle relevante stakeholders, 1x per half jaar;
- Bij specifieke werkzaamheden welke veel hinder kunnen veroorzaken wordt de omgeving hierover geïnformeerd met een nieuwsbrief, uiterlijk 48-uur voor aanvang werkzaamheden);
- Aannemer en/of opdrachtgever bespreekt de voortgang van de bouw met de gemeente Leiden;
- Op de bouwhekken komen relevante projectinformatie te staan.

Onderwerp	Informeren per	Betrokkenen	Frequentie	Door wie
Start werkzaamheden	Brief/website	Omwonenden en stakeholders	Eenmalig per fasering	Construction Company
Informatieavond	Bijeenkomst	Omwonende, stakeholders en geïnteresseerden	1x per half jaar	Construction Company
Update voortgang project	Nieuwsbrief/ website	Omwonende en stakeholders	1x per kwartaal	Construction Company
Specifiek werkzaamheden met hinder	Nieuwsbrief en website	Omgeving	Uiterlijk 48 uur van tevoren	Construction Company
Voortgang van de bouw	Vergadering	Gemeente Leiden	Tweewekelijks	Construction Company

Tabel 3: Communicatietabel

7.4 Verkeersregie en verkeersmanagement

Bij bijzondere verkeersbewegingen waarbij consult of toestemming nodig is vanuit de gemeente, neemt de uitvoerende partij contact op met de afdeling Verkeersregie van de gemeente. Dit wordt ook gecommuniceerd met de bouwinspecteur van de gemeente Leiden.

7.5 BLVC-coördinator

De aannemer wijst een BLVC-coördinator en een BLVC-medewerker aan. De BLVC-medewerker verzorgt vanuit de aannemer de communicatie met alle belanghebbenden. De aannemer maakt afspraken met de gemeente voor een periodiek BLVC-overleg. Tevens is het onderwerp BLVC een agendapunt in de bouw- en werkvergadering. De BLVC-coördinator en -medewerker houden de directievoerder goed op de hoogte en stemmen BLVC-zaken met hem af. De aannemer blijft verantwoordelijk.

7.6 Aanstelling omgevingsmanager

Om de communicatie met omwonenden, belanghebbenden en de gemeente soepel te laten verlopen, is binnen de bouwcombinatie een omgevingsmanager aangesteld (aanspreekpunt aannemer en opdrachtgever). Deze persoon fungeert als eerste aanspreekpunt voor vragen, klachten en meldingen rondom de bouwwerkzaamheden en transportbewegingen.

De omgevingsmanager is medeverantwoordelijk voor:

- **Informatieverstrekking:** tijdige en duidelijke communicatie over werkzaamheden, verkeersmaatregelen en eventuele hinder.
- **Klachtafhandeling:** (zie 7.7), registreren, opvolgen en oplossen van meldingen van omwonenden en bedrijven.
- **Afstemming met gemeente en hulpdiensten:** zorgen voor een soepele samenwerking en naleving van afspraken. Met een logboek en volgens de regels vanuit AVG. Dit is een vast agendapunt in twee wekelijks overleg.
- **Monitoring en evaluatie:** signaleren van knelpunten en doorvoeren van verbeteringen waar nodig.

7.7 Klachtenafhandeling

Voor de bewoners, passanten en ondernemers is het van belang dat zij zich kunnen wenden tot een klachtenmeldpunt. Hier kunnen diverse klachten worden gemeld met betrekking tot de bereikbaarheid, geluidsoverlast, reiniging van openbare ruimte e.d. Door de betrokken partijen duidelijk te informeren waar klachten kunnen worden gemeld, wordt voorkomen dat klachten direct bij de uitvoerende partij worden neergelegd, hetgeen tot vertraging van de uitvoering van de werkzaamheden kan leiden. De omgevingsmanager zorgt ervoor dat de klacht bij de verantwoordelijke persoon terecht komt.

Contactpersoon	Arie Molenaar
Email:	am@redbouw.nl
Tel:	06 15 10 17 66

In de klachten- en claimregistratie wordt in ieder geval vastgelegd:

- Ontvangst melding;
- Inventarisatie beoordeling en raming;
- Advies wijze van afhandeling.
- Op welk moment is gereageerd op de melding.

Aannemer en/of de opdrachtgever is gehouden om binnen 24 uur opvolging te geven aan de klacht en de gemeente Leiden tweewekelijks te informeren over de binnengekomen meldingen, inclusief de aard van de klacht, de getroffen maatregelen en de voortgang van de afhandeling. De klacht en/of schade wordt zo snel als redelijkerwijs mogelijk afgehandeld, waarbij de aannemer en/of de opdrachtgever zorgdraagt voor een transparante communicatie met de melder over de status en verwachte termijn van oplossing. Hiervoor wordt een termijn van 24 uur aangehouden. Als de afhandeling van de klacht of schade langer duurt dan redelijkerwijs verwacht, dient de aannemer en/of de opdrachtgever de gemeente Leiden hierover tijdig te informeren en te motiveren waarom de afhandelingstermijn is verlengd.