

Gemeente Arnhem

Verkeersmaatregelen bij Werk in Uitvoering Arnhem

Versie 2025

Wijzigingen t.o.v. 2024:

Nieuwe opmaak en kleine tekstuele wijzigingen

Toevoeging toegankelijk looproutes

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	1
1. Inleiding	2
Definities	2
2. Afstemmingseisen	4
➤ Doorstroomwegen Categorie A:	4
➤ Doorstroomwegen Categorie B1 en B2:	4
➤ Overige wegen:	4
➤ Busroutes:	4
➤ Hoofdfietsroutes:	4
➤ Toegankelijke looproutes:	4
3. Eisen Voorbereiding	5
4. Eisen Uitvoering	6
5. Contactgegevens	7
Contactgegevens doorstroommanager:	7
Contactgegevens tbv verkeerslichten (bijlage C en D)	7
Contactgegevens Connexxion bovenleiding en busroutes (bijlage B)	7
6. Bijlagen	8
Bijlage A: Doorstroomwegenlijst 2025	9
Bijlage B: Werkzaamheden nabij de bovenleidinginstallatie van de trolley	13
Bijlage C: Tijdelijke verkeersregelinstallaties en goedkeuring	14
Bijlage D: Werkzaamheden bij in werking zijnde verkeerslichten	16
Bijlage E: Inzet van verkeersregelaars	17
Bijlage F: Wanneer moet een verkeersbesluit worden genomen?	18
Bijlage G: Toegankelijke looproutes	19

1. Inleiding

De gemeente Arnhem hecht grote waarde aan een goede en veilige verkeersafhandeling. Diverse beleidskaders zijn daarbij van belang. Er zijn onder andere management- en bestuurlijke uitspraken over:

- Categorisering van het wegennet
- Doorstroommanagement

Geconcludeerd kan worden dat een aantal zaken essentieel zijn:

- Planning en afstemming, ook van werken met externe subsidies
- Communicatie
- Uitvoeringspraktijk, startdatum en (eventuele uitlopende) einddatum
- Evenementen
- Calamiteiten

Om een verantwoorde verkeersafwikkeling binnen de gemeente in stand te houden is door het College besloten om een doorstroommanager te benoemen. De doorstroommanager is verantwoordelijk voor de bereikbaarheid van de stad en haar representatieve bestemmingen bij werk in uitvoering, evenementen en calamiteiten. Tevens ziet hij, samen met andere toezichthouders binnen de gemeente, erop toe dat de verkeersmaatregelen (en eventueel daarmee samengaande omleidingsroutes) op de gewenste en voorgeschreven wijze zijn uitgevoerd.

Hij is de spil van alle (verkeers)informatie en in verband met zijn verantwoordelijkheid bevoegd in te grijpen in de planning en uitvoering van projecten, evenementen en overige (weg)werken. Daarnaast is het noodzakelijk dat alle betrokkenen de belangen, de kaders en de praktijk kennen. In dit document staan de kwaliteitseisen en randvoorwaarden die de gemeente Arnhem stelt.

Voordat wegen of weggedeelten tijdelijk aan het verkeer onttrokken kunnen worden dienen een aantal stappen te zijn doorlopen.

- 1. Afstemming**
- 2. Voorbereiding**
- 3. Uitvoering**
- 4. Communicatie**

De eisen die aan deze stappen gesteld worden staan in de corresponderende hoofdstukken.

Definities

Doorstroommanager:

- De aangewezen ambtenaar van de gemeente Arnhem of bij afwezigheid zijn vervanger(s);

Doorstroomwegen:

- Wegen of weggedeelten in beheer bij de gemeente Arnhem die:
 - in verband met de bereikbaarheid van de stad en haar representatieve bestemmingen van groot belang zijn;
 - door hulpverleningsdiensten aangewezen zijn als aanrij- of uitrukroutes;
 - gebruikt worden als busroutes.

Deze wegen zijn onderverdeeld in drie categorieën:

- Categorie hoofdwegen (conform categoriseringsplan) (Cat. A)

- Categorie ontsluitingswegen (conform categoriseringsplan) (Cat. B1)
- Categorie buurtwegen, wegen in een verblijfsgebied die wel degelijk van belang zijn voor verkeersafwikkeling in en om de wijk (Cat. B2)

Doorstroomwegenlijst (zie bijlage A):

- De “Doorstroomwegen” en bijbehorende categorie worden op straatnaam benoemd en weergegeven in deze lijst.

2. Afstemmingseisen

Om tot een goede afstemming van werkzaamheden te komen is het van cruciaal belang dat de voornemens tot de uitvoering van wegwerkzaamheden zo snel mogelijk worden aangemeld bij de doorstroommanager. In principe gaat het eerst aangemelde werk voor op een later aangemeld werk.

➤ Doorstroomwegen Categorie A:

Voor de uitvoering van alle werkzaamheden die (kunnen) leiden tot verkeershinder dient zo spoedig mogelijk, echter minimaal zeven werkdagen voor de gewenste uitvoeringsdatum, toestemming te zijn gegeven door de doorstroommanager.*

➤ Doorstroomwegen Categorie B1 en B2:

Voor de uitvoering van alle werkzaamheden die (kunnen) leiden tot een aanzienlijke beperking in de doorstroming dient zo spoedig mogelijk, echter minimaal zeven werkdagen voor de gewenste uitvoeringsdatum, toestemming te zijn gegeven door de doorstroommanager.*

Alle werkzaamheden die (kunnen) leiden tot verkeershinder dienen zo spoedig mogelijk te worden gemeld bij de doorstroommanager.

➤ Overige wegen:

Voor alle wegwerkzaamheden die leiden tot een afsluiting van langer dan 1 dag dient zo spoedig mogelijk, echter minimaal zeven werkdagen voor de gewenste uitvoeringsdatum, toestemming te zijn gegeven door de doorstroommanager.*

Kortdurende wegafsluitingen (≤ 1 dag) of werkzaamheden die uitsluitend beperkte verkeershinder tot gevolg hebben worden voorafgaand aan uitvoering gemeld bij de doorstroommanager.

➤ Busroutes:

Bij werkzaamheden op busbanen, busstroken of busroutes dient er zo spoedig mogelijk overleg plaats te vinden met de openbaar vervoersmaatschappij die gebruik maakt van deze weg. Voor werkzaamheden onder de bovenleidinginstallatie van de trolley zijn bijzonderheden van kracht (zie bijlage B).

➤ Hoofdfietsroutes:

Ook (vrij liggende) fietspaden maken onderdeel uit van de weg. Enkele hoofdfietsroutes zijn solitair of maken onderdeel uit van "Overige wegen".

Deze fietspaden worden apart benoemd en gecategoriseerd in de Doorstroomwegenlijst (zie bijlage A) waarbij de bijbehorende voorwaarden van toepassing zijn.

➤ Toegankelijke looproutes:

Extra aandacht is nodig voor het netwerk toegankelijke looproutes. Deze routes dienen toegankelijk te blijven tijdens de werkzaamheden. Bij werkzaamheden die de toegankelijkheid hinderen moet zo spoedig mogelijk, echter minimaal zeven werkdagen voor de gewenste uitvoeringsdatum toestemming te zijn gegeven door de doorstroommanager.*

*bij calamiteiten of andere redenen van zeer dringende aard waarbij deze termijn niet haalbaar is dient de doorstroommanager onmiddellijk in kennis te worden gesteld.

3. Eisen Voorbereiding

Voor werkzaamheden waarvoor toestemming van de doorstroommanager is vereist dient zo spoedig mogelijk, echter minimaal zeven werkdagen voor de gewenste uitvoeringsdatum, een verkeersplan te zijn ingediend bij de doorstroommanager. In dit verkeersplan dient de gewenste verkeersafzetting, bebording en eventueel de omleidingsroute(s) aangeduid te zijn. Dit verkeersplan is noodzakelijk ter verkrijging van de eventuele toestemming.

De navolgende kaders zijn vastgesteld voor het uitvoeren van wegwerkzaamheden. Deze kunnen door de doorstroommanager per project worden aangepast of gewijzigd.

➤ **Kaders voor werkzaamheden ≤ 1 dag op Doorstroomwegen Categorie A en B:**

Werkzaamheden, kortdurend (minder dan ca. 30 minuten) zoals bijv. milieuboringen waarbij het versmallen van twee naar één rijstrook of het onder verkeersbegeleiding versmallen van rijstroken dan wel regulier onderhoudswerk, met vereiste tijdelijke verkeersmaatregelen en de mogelijkheid om bij calamiteiten of ernstige verkeersopstoppen de weg snel vrij te maken worden eventueel uitgevoerd buiten de spijtijden 07:00 -09:30 en 15:30 – 19:00 uur.*

Overige werkzaamheden vinden plaats na overleg met de doorstroommanager.

*niet van toepassing op (delen van) de Centrumring.

➤ **Kaders voor werkzaamheden > 1 dag op Doorstroomwegen Categorie A en B:**

Altijd in overleg met de doorstroommanager.

➤ **Kaders voor werkzaamheden op overige wegen**

Bereikbaarheid van aanwonenden waarborgen waarbij in principe 's nachts niet gewerkt wordt.

➤ **Kaders voor werkzaamheden nabij bovenleiding**

Zie hiervoor bijlage B

➤ **Kaders voor toepassing tijdelijke verkeerslichten**

Zie hiervoor bijlage C

Vergunningen en verkeersbesluit

Verder dient in de voorbereiding rekening gehouden te worden met het tijdig aanvragen van benodigde vergunningen (zie www.arnhem.nl/ondernemers/vergunningen_ondernemers) en het nemen van verkeersbesluiten, zie bijlage F.

4. Eisen Uitvoering

Alle maatregelen dienen te voldoen aan de wettelijke en vastgestelde kaders.

Belangrijkste wetten

- Wegenverkeerswet en daaruit vloeiende bepalingen zoals o.a.
 - Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens 1990 (RVV 1990)
 - Besluit Algemene Bepalingen inzake het Wegverkeer (BABW) (waaronder o.a. verkeersbesluiten en Uitvoeringsvoorschriften)

De gemeente Arnhem conformeert zich aan onderstaande aanbevelingen. Uitsluitend met uitdrukkelijke toestemming van de doorstroommanager, directievoerder of toezichthouder mag hiervan afgeweken worden.

Geldende richtlijnen

- ASVV (publ. CROW)
- Publicaties 96 a en 96b van het CROW

Overige Arnhem specifieke eisen

- Alle verkeersborden in reflectieklasse II, bijzondere toepassingen klasse III;
- Ook bij tijdelijke verkeersborden is de hoogte onderkant bord 2.20 meter (conform BABW);
- Samenhangend geheel zonder strijdige en overbodige aanwijzingen, ook niet met de bestaande, permanente bebording;
- Bij plaatsing van bebording in een voetpad of trottoir minstens 0.90 m beschikbaar (ASVV) houden voor de voetganger en niet in het profiel van vrije ruimte;
- Bordenmaat type 1 voor wegen binnen de bebouwde komgrens en max. snelheid 50 km/h;
- Bordenmaat type 2 voor wegen met snelheid 70 km/h of hoger en buiten de bebouwde kom;
- Tijdelijke borden worden bij voorkeur bevestigd aan bestaande palen/masten. Borden met grondpennen- of grondankers **mogen alleen gebruikt worden na uitdrukkelijke toestemming van de opdrachtgever** en met inachtneming van de nodige voorzorgsmaatregelen mbt eventuele aanwezige kabels en leidingen;
- Tijdelijke bebording dient te zijn voorzien van de naam van de eigenaar/beheerder;
- Direct na afloop van de werkzaamheden dient de tijdelijke bebording ook fysiek verwijderd te worden.
- De buslijnen 1, 2, 3, 5, 6 en 7 zijn getrolleyfiseerd. Bij werkzaamheden nabij deze trolleyinstallaties zijn de bijzondere voorwaarden van kracht als omschreven in de bijlage B.
- Bij het gebruik van tijdelijke verkeersregelinstallaties zijn de bijzondere voorwaarden van kracht als bedoeld in de bijlage C.
- Voor fietsers, voetgangers en personen met een beperking dienen adequate maatregelen genomen te worden. Deze zijn moeilijk te standaardiseren, maar een vuistregel is dat deze maar beperkt extra inspanning en moeite hoeven te doen om hun weg te kunnen vervolgen. De kwaliteit van de voorziening dient van een zeker basisniveau te zijn. De eisen tijdens werkzaamheden zijn opgenomen in de Arnhemse Standaard vindbaar via arnhem.hior.nl richtlijn INT-DE-006.
- Borden met de tekst “fietsers afstappen” mogen uitsluitend met toestemming van de doorstroommanager worden geplaatst.
- Bij inzet van verkeersregelaars zijn de eisen uit bijlage E van kracht.

Verkeersmaatregelen bij Werk in Uitvoering Arnhem 2025

5. Contactgegevens

Voor werkzaamheden waarvoor toestemming van de doorstroommanager is vereist draagt deze zorg voor de eventuele aankondigingen op zowel de gemeentelijk internetwebsite en de regionale wegwerkzaamhedensite: <https://melvin.ndw.nu>

Contactgegevens doorstroommanager:

Ries Zilstra
Stadskantoor / Eusebiusbuitensingel 53
Postbus 9200
6800 HA Arnhem
026 - 377 4400
ries.zilstra@arnhem.nl

Contactgegevens tbv verkeerslichten (bijlage C en D)

Rob de Wit of Jeroen van Willigenburg
verkeerslichten@arnhem.nl

Contactgegevens Connexxion bovenleiding en busroutes (bijlage B)

Hans Aldenkamp 06-1850 1583 of Jeroen Lagerwey 06-2060 0083
b.g.g. R. Verhoeven 06-2295 6542.

6. Bijlagen

- A. Doorstroomwegenlijst 2025
- B. Werkzaamheden nabij de bovenleidingsinstallatie van de trolley
- C. Bijzondere en aanvullende voorwaarden voor gebruik tijdelijke verkeersregelininstallaties
- D. Werkzaamheden bij in werking zijnde verkeerslichten
- E. Inzet van verkeersregelaars
- F. Wanneer moet een verkeersbesluit genomen worden?
- G. Toegankelijke looproutes

Bijlage A: Doorstroomwegenlijst 2025

Straatnaam	Cat.	Buslijn(en)	Trolley	Bijzonderheden
Airborneplein	A	X	X	Inclusief fietspaden (zgn Berenkuil met aansluitingen)
Akeleistraat	B2			
Amsterdamseweg	A	X		
Antoon van Hooffplein	B1	X	X	
Apeldoornsestraat	A			
Apeldoornseweg	A	X		
Arnhemse Allee	B1	X		
Bakenbergseweg	B1	X		Tussen Strolaan en Izaak Evertslaan
Batavierenweg	A	X	X	Tussen Hollandweg en Koppelstraat trolley
Beethovenlaan	B1	X	X	Tussen Cattepoelseweg en Kluizeweg
Bethanienstraat	B2	X		
Boulevard Heuvelink	A	X	X	Hoofdrijbaan. Tussen Nijmeegseweg en Joh. de Wittlaan
<i>B.P. van Verschuerstraat</i>	A			<i>Fietspad/route</i>
Brabantweg	B1	X	X	
Brandt Buysweg	B2	X	X	Op busroute
Brinksestraat	B1	X		
Broerenstraat	B2	X		
Bronbeeklaan	B2			
Brouwerijweg	B1	X		
Burgemeester Matsersingel	A	X	X	
Burgemeesterplein	B2	X		
Callunastraat	B1	X		
Cattepoelseweg	B1	X	X	Hoofdrijbaan + busroute tot/vanaf Schelmseweg
Cronjestraat	B1	X	X	
Dalweg	B1			
Delta	B1	X		
<i>De Rijpstraat</i>	A			<i>Fietspad/route</i>
De Monchyplein	A	X	X	
De Wolfiaan	B2	X	X	Tussen Schelmseweg en Peter van Anrooylaan
De Schutterij	B2			
Deelenseweg	B1			Voormalige N803
Dennenweg	B1	X		Tussen Esdoornweg en Jagersweg
Dovenetellaan	B1	X		Tussen Meldestraat en Gelderse Rooslaan
Dotterlaan	B1			Tussen Olympus en Zeegsingel
Dreijenseweg	B1			Tussen Amsterdamseweg en gemeentegrens
Dr. Schaepmanlaan	B2			
Drielse(Rijn)dijk	B2			Tussen Klapstraat en gemeentegrens
Driepoortenweg	B1	X		
Eduard van Beinumlaan	B2	X	X	
Eemslaan	B1			
Eldensedijk	B1			Ontsluiting de Praets
<i>Eldensedijk</i>	A			<i>Fietspad/route tussen Eldenseweg en Gelderse Rooslaan</i>
Eldenseweg	A	X	X	Trolley op busbaan - <i>Fietspad/route</i>
Elderhofseweg	B1	X		Tussen Rijksweg West en Mr. D.U. Stikkerstraat
Erasmussingel	B1			
Esdoornweg	B1	X		
Eusebiusbinnensingel	B1			
<i>Eusebiusbinnensingel</i>	A			<i>Fietspad, gedeelte tussen Walburgstraat en Koningsplein</i>
Eusebiusbuitensingel	A	X	X	Centrumring en inruk trolleybussen
Eusebiusplein	A			Centrumring
Frieslandsingel	B2			Alleen doorgaande weg
Geitenkamp	B2	X	X	
Gelderse Rooslaan	B1	X		
<i>Gele Rijdersplein</i>	A			<i>Fietspad/route</i>

Germanenveld	B1			
Graaf Lodewijkstraat	B2	X	X	
Graaf Ottoplein	B2	X	X	Op busroute
Groningensingel	B1	X		
Heijenoordseweg	B1	X		
Hoeferlaan	B1			Tussen Schelmseweg en ingang NOM
<i>Hoefijzerpad</i>	A			<i>Fietspad/route</i>
Hollandweg	B1	X	X	
Hommelseweg	B2		X	Tussen Graaf Lodewijkstraat en Cattepoelseweg
Hommelstraat	B2			
Hooghalensingel	B2			
Huijghenslaan	B1			
<i>Huissensedijk</i>	A			<i>Fietsroute/pad</i>
Huissensestraat	B1	X	X	
IJssellaan	A	X	X	Hoofdrijbaan
Ir. J.P. van Muijlwijkstraat	A	X	X	
Ir. Molsweg	B1			
Izaak Evertslaam	B2	X		Tussen Bakenbergseweg en Van Lawick van Pabststraat
J.P. Heijestraat	B1	X		
Jacob Cremerstraat	B2	X	X	
Jacob Marislaan	B2			
Jagersweg	B1	X		
Jansbinnensingel	B1	X	X	
Jansbuitensingel	A			Centrumring
Johan de Wittlaan	A	X	X	Hoofdrijbaan / Tussen Boulevard Heuvelink en Voetiuslaan
Johan de Wittlaan	B1	X		Tussen Voetiuslaan en Oude Zevenaarseweg
<i>Johnny van Doornplein</i>	A			<i>Fietspad/route</i>
Julius Rontgenweg	B2	X	X	
Keizerstraat	B1	X	X	
Kemperbergerweg	B1	X		
Keulse Slag	B2			
Klapstraat	B2			
<i>Kleidijkpad</i>	A			<i>Fietspad/route</i>
Kleine Oord	B2	X		
Kluizeweg	B2	X	X	
Koppelstraat	B1	X		
Kronenburgbusbaan	B1	X	X	
Kronenburgdijk	B1	X		
Kronenburgsingel	B1	X		
<i>Kruisstraat</i>	A			<i>Fietspad/route</i>
Laan van Presikhaaf	A	X	X	
Lange Akkers	B1	X	X	
Lange Wal	B1	X	X	
Lange Water	A	X		Tussen IJsseloordweg en IJssellaan
Lange Water	B1	X	X	Tussen IJssellaan en Van Remagenlaan
Limburgsingel	B2	X	X	Tussen Venlosingel en Maastrichtsingel
<i>Looierstraat</i>	A			<i>Fietspad/route</i>
Maastrichtsingel	B2	X	X	
Marasingel	B1	X	X	
Marga Klompelaan	B1	X	X	
Markt	B2	X		Rijbaan tussen Marktplaatsplein en Eusebiuskerk
Marsdiep	B1			
Meander	B1	X		
Meldeplein	A	X		
Meldestraat	B1	X		
Merwedestraat	B1			Tussen Eemslaam en Vosdijk
Metamorfosenallee	A	X	X	

Middachtensingel	B1	X	X	
Middenweg	B2	X	X	
Minervasingel	B1	X	X	
Monnikensteeg	B1	X		
Moslaan	B2	X		
Mr. D.U. Stikkerstraat	B2	X		
Nieuwe Plein	A	X	X	Centrumring, trolley op busbaan
Nijmeegseweg	A	X	X	
Noordelijke Parallelweg	B1	X		Tussen Oranjestraat en Brouwerijweg
Olympus	B2			Ontsluiting Rijnhal
Onder de Linden	B2			
Onderlangs	A			
Oranjestraat	B1			
Oranjewachtstraat	A			Centrumring
Oude Huissenseweg	B1			Busbaan
Oude Kraan	A			Hoofdrijbaan
Oude Velperweg	B1	X		Tussen Wichard van Pontlaan en Velperweg
Oude Zevenaarseweg	B1	X		
Parkweg	B2			
Paul Krugerstraat	B1	X	X	
Peter van Anrooylaan	B2	X	X	
Pieter Calandweg	B1			Tussen Driepoortenweg en Johan de Wittlaan
Pinksterbloemstraat	B1			Tussen Veldbloemenlaan en Huissensestraat
Raapopseweg	B1	X	X	
Randweg	B1	X		Trolley tussen Venlosingel en Batavierenweg
Rietgrachtstraat	B2	Uitruk bus		Tussen Westervoortsedijk en Boulevard Heuvelink
Rijksweg West	B2	X		Tussen Burgemeester Matsersingel en Klapstraat
Rodenburgstraat	B1			
Roermondsplein	A	X	X	Centrumring, trolley op busbaan
Rosendaalsestraat	B2	X	X	Tussen Rosendaalseweg en Raapopseweg
Rosendaalseweg	B1	X	X	
Schelmseweg	B1	X	X	Trolley tussen Burgers' Zoo en Cattepoelseweg
Schuttersbergplein	B2	X	X	Op busroute
Schuttersbergweg	B2	X	X	
Sonsbeekweg	A			
Sperwerstraat	B2	X	X	
St. Gangulphusplein	B1	X		
St. Laurentiuslaan	B1	X		
Stadhoudersstraat	A			<i>Fietspad/route</i>
Stadswaardenlaan	B1			
Stationsplein	B1	X	X*	
Steenstraat	B1			
Strolaan	B1	X		
Thomas a Kempislaan	B1			
Tormentilstraat	B1	X		
Trans	A			Centrumring
Turfstraat	B1	X		
Utrechtsestraat	B1	X	X*	
Utrechtseweg	A	X	X*	Gedeelte tussen Utrechtsestraat en Onderlangs = B1
Van Lawick van Pabststraat	B2	X		Tussen Burgemeestersplein en Izaak Evertslaam
Van Remagenlaan	B1			
Veldbloemenlaan	B1			Tussen Akeleistraat en Huissensestraat
Velperbinnensingel	B1	X	X	
<i>Velperbinnensingel</i>	A			<i>Fietspad, gedeelte tussen Velperplein en Koningsplein</i>
Velperbuitensingel	A			Centrumring
Velperplein	A	X	X	Centrumring
Velperweg	A	X	X	

Veluwestraat	B1	X		
Venlosingel	B2	X	X	Trolley tussen Maastrichtsingel en Randweg
Viaduct Elden	B1	X		
Vijverlaan	B1			
Vlijtstraat	A			<i>Fietspad/route</i>
Voetiuslaan	A	X	X	
Volkerakstraat	B1	X		
Vosdijk	B1			
Vossenstraat	B2	X		Tussen Weerdjesstraat en Kleine Oord
Wagnerlaan	B1	X	X	
Walburgstraat	B1	X		
Weerdjestraat	A			Centrumring
Weg achter het Bos	B1			
Westervoortsedijk	A	X		
Wichard van Pontlaan	B1	X		
Willemsplein	A	X	X	Centrumring
Willemstunnel	A			Centrumring
Zaslaan	B2	X		
Zeegsingel	B1	X		Westelijk deel vanaf de Koppelstraat
Zevenaarseweg	A	X		
Zijpendaalseweg	B1	X		
Zijpsepoort	A	X	X	

X = hier rijden vanaf april/mei 2024 Trolley 2.0 bussen op de lijn 352. De accupakketten van deze bussen worden opgeladen aan de bovenleiding en hebben daarom de hele route nodig om deze op te laden.*

Bijlage B: Werkzaamheden nabij de bovenleidinginstallatie van de trolley

1. Voor werkzaamheden onder de bovenleidinginstallatie van de trolley (inclusief masten) is NEN-EN 50110-1 en NEN 3140 van toepassing.
2. De aannemer stelt gedurende het werk een werkverantwoordelijke aan in het kader van de NEN-EN 50110-1.
3. Werkzaamheden onder de bovenleiding van de trolley en binnen een straal van 3 meter van een trolleymast mogen niet beginnen voordat de werkverantwoordelijke van de aannemer:
 - a. De installatieverantwoordelijke van Connexxion minimaal 5 werkdagen van tevoren op de hoogte heeft gesteld van de voorgenomen werkzaamheden (contactpersoon Connexxion: dhr. H. Aldenkamp 06-18501583 b.g.g. dhr. R. Verhoeven 06-22956542).
 - b. De noodzakelijke gegevens over de contactleidingen zijn verstrekt door Connexxion of de door Connexxion aangewezen persoon.
4. De werkzaamheden uitvoeren als “Werken in de nabijheid van actieve delen” overeenkomstig NEN-EN 50110-1 en NEN 3140.
5. Bij werkzaamheden in de nabijheid van actieve delen moet de bescherming tegen elektrische gevaarbronnen worden verkregen door contactleidingen, retourleidingen en geaarde delen over een voldoende afstand tegen toevallige aanraking af te schermen.
6. Afschermingen kunnen achterwege blijven als de werkzaamheden worden uitgevoerd op een afstand van 1,15 meter (nabijheidszone) en worden uitgevoerd door vakbekwame of voldoende onderrichte personen (VOP) volgens NEN-EN 50110-1.
7. Afschermingen kunnen achterwege blijven als de werkzaamheden plaats vinden op een afstand van 1,5 meter.
8. Het gebruikte materieel voorzien van een hoogte begrenzer, zodat voorkomen wordt dat (delen van) het materieel in de nabijheidszone kan komen.
9. Bij vervoer onder contact- en retourleidingen door mag de afstand tussen de leidingen en (delen van) voertuigen of de daarop vervoerde goederen niet kleiner zijn dan 0,40 meter.

Bij vervoer hoger dan 4,00 meter moet de werkverantwoordelijke zich tijdig in verbinding stellen met Connexxion of de door hen aangewezen bevoegde personen, tenzij hiervoor door of vanwege de wegbeheerder een vergunning/ontheffing is verleend.
10. Bij onweer, na het waarnemen van bliksem of horen van donder, de werkzaamheden direct staken.
11. Op te volgen advies: Wanneer er een trolleybus in het gezichtsveld komt, de werkzaamheden direct kortdurend staken totdat trolleybus de werkzaamheden gepasseerd is ter voorkoming van een eventuele vlamboog en ter voorkoming van (letsel)schade bij het eventueel ontsporen van de stroomstangen van de trolleybus.

Bijlage C: Tijdelijke verkeersregelinstallaties en goedkeuring

Het gebruik van tijdelijke verkeerslichten bij werk in uitvoering zoals beschreven in het 'Handboek wegafzettingen op niet-autosnelwegen binnen de bebouwde kom' (CROW 96b) is toegestaan onder de volgende voorwaarden:

1. Tijdens werkzaamheden kan zo nodig een tijdelijke verkeersregelinstallatie (VRI) worden geplaatst. Dit kan uitsluitend met toestemming en na goedkeuring van de doorstroommanager van de gemeente Arnhem.
2. De tijdelijke verkeersregelinstallatie (VRI) dient te voldoen aan alle bepalingen van de Ministeriële Regeling Verkeerslichten. De aannemer dient de in de Regeling Verkeerslichten opgenomen eisen ten aanzien van verkeerslantaarns (NEN 3322) en aanvullende veiligheidseisen (NEN 3384) aan te tonen via goedkeuringscertificaten van (een) gecertificeerde keuringsinstantie(s).
3. Het ontwerp van de tijdelijke VRI dient ter goedkeuring aan de doorstroommanager van de gemeente Arnhem te worden voorgelegd. Hierbij dienen de volgende gegevens te worden overlegd:
 - a. Situatietekening, op schaal incl. de eventueel wegens werkzaamheden aan het verkeer te onttrekken rijstroken en de positie van stopstrepen, masten, lantaarns en detectieveld.
 - b. Conflictmatrix en ontruimingstijden (conform Richtlijn Ontruimingstijden VRI's, publicatie 321, met het softwareprogramma OTTO berekend).
 - c. Functionele beschrijving werking regeling, incl. aantal signaalgroepen, blokindeling, detectiemethoden, instelling van tijden en parameters, zoals geeltijden, vastgroentijden, verlenggroentijden en hiaattijden.
 - d. Er dient een berekening te worden gemaakt om blokindeling en instellingen vast te stellen.
 - e. Werkingstijden.
4. Verkeerslantaarns van de tijdelijke VRI dienen zo te zijn aangebracht dat ze duidelijk zichtbaar zijn voor het verkeer en verwarring met eventuele andere lantaarns dient voorkomen te worden.
5. De verkeersmasten, kabels, lantaarns en overige toebehoren van een tijdelijke VRI dienen stevig te worden bevestigd. Dit ter beoordeling van de toezichthouder VRI.
6. Storingen aan de tijdelijke VRI dienen na constatering of melding daarvan binnen (bijv. 4 uur) te worden opgelost. De aannemer dient 24/7 telefonisch bereikbaar te zijn voor het melden van storingen.
7. Plaatsing van een tijdelijke VRI in de directe nabijheid (dit ter beoordeling van de doorstroommanager) van een bestaande in werking zijnde VRI is **NIET** toegestaan.
8. De onderstaande voorwaarden genoemd onder punt a en b gelden niet als het een VRI betreft uitsluitend voor het regelen van twee elkaar tegemoet rijdende verkeersstromen:
 - a. De verkeersregeling van een tijdelijke VRI dient gemaakt te zijn met CCOL (tenzij in overleg met de toezichthouder VRI anders besproken) en vooraf ter controle te worden aangeboden aan toezichthouder VRI van de gemeente Arnhem inclusief test tool voor op een pc.
 - b. De installatie dient op afstand te kunnen worden benaderd om instellingen en status te kunnen wijzigen.

Procedure en tijdplanning

9. Er mag niet eerder worden gestart met het opbouwen van de tijdelijke VRI dan dat het ontwerp en de verkeersregeling door de gemeente Arnhem is goedgekeurd en het uitzetten van de locatie van stopstrepen, masten, etc. is gedaan.
10. Indien het een VRI betreft uitsluitend voor het regelen van twee elkaar tegemoet rijdende verkeersstromen gelden de onderstaande punten 11 t/m 13 niet.
11. Het uitzetten van de stopstrepen, masten etc., dienen in aanwezigheid van de toezichthouder VRI van de gemeente Arnhem te worden uitgevoerd.
12. Het ontwerp van de tijdelijke VRI, inclusief de verkeersregeling, dient minimaal TWEE WEKEN voor de start van de opbouw van de tijdelijke VRI ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de toezichthouder VRI van de gemeente Arnhem. Indien dit een
13. Oplevering en in bedrijfstelling dient in aanwezigheid van de toezichthouder VRI van de gemeente Arnhem plaats te vinden. Hierbij dient de juiste aansturing van de lantaarns vanuit de regelautomaat te worden gecontroleerd (het hardwarematig uitprikken).

Voor vragen aangaande bovenstaande is de afdeling Beheer van het Cluster Openbare Ruimte (verkeerslichten) bereikbaar via het emailadres: verkeerslichten@arnhem.nl

Bijlage D: Werkzaamheden bij in werking zijnde verkeerslichten.

Metaalhoudend afzetmateriaal (hekken, bakens, etc) mogen **NIET** op de detectielussen worden geplaatst, tenzij hiervoor toestemming is gegeven door de toezichthouder VRI.

Afzetten van rijstroken waarvoor een eigen verkeerslantaarn aanwezig is dient zoveel mogelijk te worden voorkomen.

Bij moderne voertuigafhankelijke verkeersregelinstallaties worden de verkeerslichten pas groen als op de detectielus de aanwezigheid van verkeer wordt waargenomen.

Een onjuiste afzetting van de rijstroken en/of detectielussen kan resulteren in **rood-licht negatie** en **ongewenste conflicten** tussen de verschillende verkeersstromen en moet daarom worden voorkomen.

- Indien bestaande verkeerslichten worden aangepast om te kunnen blijven gebruiken tijdens de afzetting, gelden dezelfde voorwaarden voor deze aanpassingen als voor tijdelijke verkeerslichten (bijlage C).

Bij het noodzakelijk **kortstondig tijdelijk buiten bedrijf stellen** van een verkeersregelinstallatie dienen op aanwijzingen van de doorstroommanager of toezichthouder VRI gecertificeerde “verkeersregelaars” te worden ingezet.

Bij het noodzakelijk **langdurig tijdelijk buiten bedrijf stellen** van een verkeersregelinstallatie dienen op aanwijzingen van de doorstroommanager, of toezichthouder VRI gecertificeerde “verkeersregelaars” en/of uitgebreide verkeersmaatregelen te worden genomen (bijv. terugbrengen van aantal rijstroken).

Voor vragen aangaande bovenstaande is de afdeling Beheer van het Cluster Openbare Ruimte (verkeerslichten) bereikbaar via het emailadres: verkeerslichten@arnhem.nl

Bijlage E: Inzet van verkeersregelaars

Overzicht van de verschillende verkeersregelaars.

1. *beroepsbeoefenaar*: migrerende beroepsbeoefenaar als bedoeld in artikel 1 van de Algemene wet erkenning EG-beroepskwalificaties, die in Nederland het beroep van transportbegeleider of **verkeersregelaar in het kader van het beroep verkeersregelende taken uitoefent**
Bv. personen van Connexxion, Brandweer, Gemeente, bergingsbedrijven etc).
2. *eenmalige evenementenverkeersregelaar*: verkeersregelaar die ten behoeve van één evenement is aangesteld.
3. *evenementenverkeersregelaar voor bepaalde tijd*: verkeersregelaar die ten behoeve van meerdere evenementen in een aaneengesloten periode van maximaal twaalf maanden is aangesteld.

Bovengenoemde verkeersregelaars worden aangesteld door:

- a. Onze Minister van Verkeer en Waterstaat wanneer zij landelijk werkzaam zijn;
- b. in de overige gevallen door de burgemeester van de gemeente waar de werkzaamheden worden uitgevoerd of evenementen plaats vinden.

Ten behoeve van de ondersteuning van een goede en veilige doorstroming van het verkeer mag in Arnhem alleen de *beroepsbeoefenaar* (zie onder punt 1.) worden ingezet die aangesteld is voor werkzaamheden binnen de gemeente Arnhem.

Bijlage F: Wanneer moet een verkeersbesluit worden genomen?

Zie ook: RVV 1990 (Reglement verkeersregels en verkeerstekens) en BABW (Besluit administratieve bepalingen inzake het wegverkeer).

Een verkeersbesluit moet worden genomen bij werkzaamheden waarbij de borden beginnend met de letters A, B, C, D, E, F, en G worden geplaatst, met uitzondering van C22 en E9 alsmede de borden E4, E12 en E13 indien op een onderbord de wijze waarop parkeren dient te geschieden wordt aangegeven.

Ook is een verkeersbesluit noodzakelijk voor de volgende verkeerstekens op het wegdek;

- I. Doorgetrokken strepen
- II. Aanduiding fietsstroken
- III. Aanduiding busstroken en busbanen
- IV. Voetgangersoversteekplaatsen (zebra)
- V. Gele doorgetrokken strepen
- VI. Gele onderbroken strepen
- VII. Haaientanden

Een verkeersbesluit wordt voorbereid door de afdeling Vergunning en Handhaving.

Let op: Hiervoor is ook voorbereidingstijd nodig. Er moet een advies worden gevraagd bij de Politie (verplicht) en ook met andere partijen dient te worden overlegd (belanghebbenden, eventuele aanwonenden, hulpdiensten, andere overheden etc.)

Zes (6) weken na publicatie van een verkeersbesluit mag pas worden begonnen met de werkzaamheden. Het betreft hier werkzaamheden die vooraf gepland zijn (of hadden kunnen worden), dus niet spoedeisende werkzaamheden of calamiteiten.

Alleen bij echte spoedeisende werkzaamheden kan direct worden begonnen.
(zie ook BABW paragraaf 8, artikelen 34 tot en met 41).

Bovenstaande betekent dat bijna altijd een verkeersbesluit noodzakelijk is.

Bijlage G: Toegankelijke looproutes

