



Gemeente
Amsterdam

van

**OBJECT-veiligheid naar
SYSTEEM-veiligheid**
(Wet lokaalspoor als katalysator)

Dossier veiligheid

Paul Kleyn

30-06-2020



Voorstellen en introductie van de Beheerder Wet lokaal spoor

- Paul Kleyn, ambtenaar gemeente Amsterdam sinds de invoering van de wet lokaal spoor op 1 december 2015 verantwoordelijk voor de veiligheid en het doelmatig gebruik van de tram- en metro infrastructuur in de regio Amsterdam
- De verantwoordelijkheden van de Beheerder zijn expliciet benoemd in de Wet lokaal spoor (Wls): “de *Beheerder Wls is eindverantwoordelijk voor de Veiligheid en Doelmatig gebruik van de spoorinfrastructuur*”.
- Binnen de regio Amsterdam wordt de spoorinfrastructuur expliciet beschouwd als een “werkend vervoersysteem” waarvan de Beheerder:
 - bestaande kaders en afspraken op het gebied van Veiligheid, Beschikbaarheid en, Betaalbaarheid bewaakt;
 - te wijzigen kaders en afspraken op het gebied van Veiligheid, Beschikbaarheid, en Betaalbaarheid faciliteert- en valideert.



Werkend (vervoer)systeem - I

- Werkend (vervoer)systeem:
 - “ functionerend geheel van gekoppelde objecten – assets”
 - maar ook:
 - “functionerend geheel onder gekoppelde regelgeving”
- Voor het tram- en metrosysteem zijn beide van toepassing , zowel binnen het “eigen” systeem (tunnels, bouwwerken, waterkeringen) als in combinatie met andere systemen (stapeling metro tunnel, wegtunnel , winkel promenade en Busstation).
- Geschetste aanpak voor het tram- metrosysteem ook toepasbaar voor andere systemen



Werkend (vervoer)stelsel - II

Regelgeving

Primair aandachtsgebied

bevoegd gezag

Wls - Wet lokaal spoor

Fysiek- en Spoorveiligheid

ILT (Inspectie leefomgeving & Transport)

Omgevingswet-Bouwbesluit

Constructief - en Brandveiligheid

OD (Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied)

Machinerichtlijn-Arbowet

Arboveiligheid

ISZW (inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid)

Wbni

Cyberveiligheid

NCSC (nationaal Cybersecurity Center)

AGV

Privacy bescherming

AP (autoriteit Persoonsgegevens)

Waterwet

Primaire Waterkering

RWS/Waterschap

Wegen verkeerswet

Verkeersveiligheid

Wegbeheerder

APV

Sociale veiligheid

Burgemeester



Invulling systeemverantwoording (op basis van de WIs)

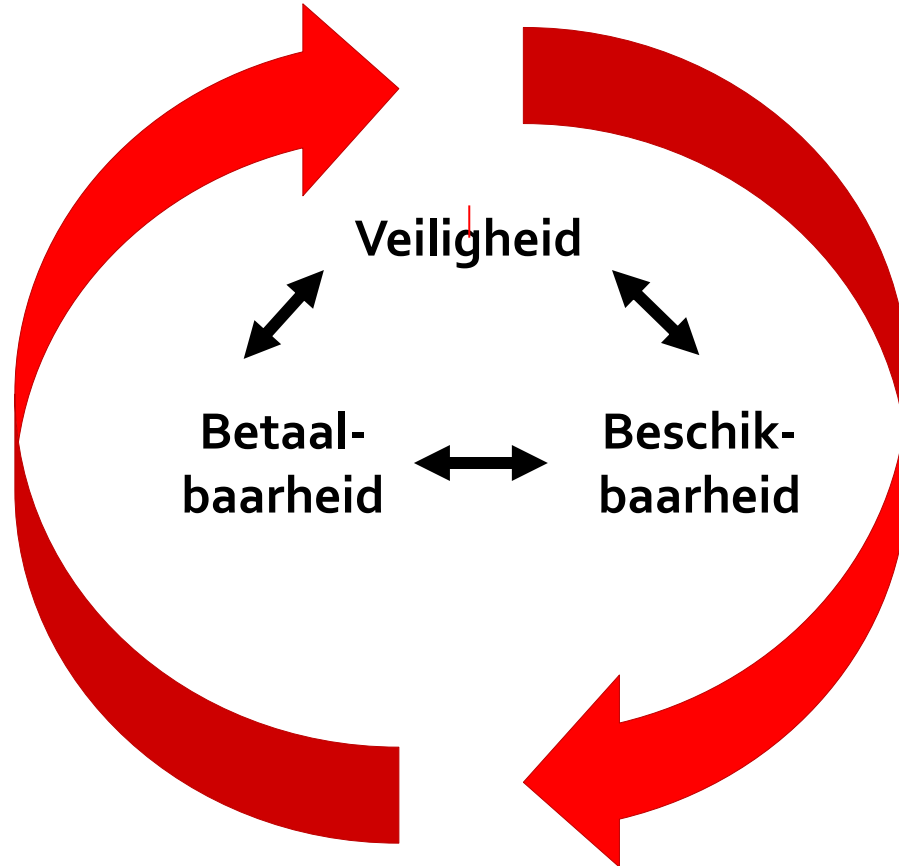
- Verantwoordelijk voor integrale veiligheid expliciet benoemd en belegt
- Dit geldt voor alle levensfasen van een systeem :
ontwerp, bouw, gebruik, verbouw/sloop
- Veiligheid niet absoluut en niet de enige zorg : het gaat om een integrale
weging van veiligheid, beschikbaarheid en betaalbaarheid
- (veiligheids)regelgeving niet integraal, noodzaak voor een eigen, door
bevoegde bezagen geaccepteerd, integraal wegingskader
- Systemen in werking en gebruik vaak complex, organiseren toegesneden
ondersteuning door experts bij weging



ontwerp

**verbouw
/sloop**

bouw



gebruik



Invulling systeemverantwoording (op basis van de WIs)

- Eisen uit verschillende regelgeving vertaald in voorschrift voor totale tram- en metro systeem (alle assets en deelsystemen)
- Uitgangspunten bij vertaling:
 - eisen vanuit vigerende regelgeving
 - “comply or complain”
 - gelijkwaardigheid van voorgeschreven maatregelen
 - onderbouwing keuzes op basis van risico-inschatting afgezet tegen effect op beschikbaarheid en betaalbaarheid
- Voor iedere wijziging moet vooraf worden aangetoond dat de veiligheid, beschikbaarheid en betaalbaarheid of niet negatief wordt beïnvloedt of juist verbetert.



Invulling systeemverantwoording door Beheerder (op basis van de WIs)

- Beheerder is de hoeder van het voorschrift, ondersteund door teams van inhoudelijk experts
- Beheerder bewaakt bestaande kaders en afspraken op het gebied van Veiligheid, Beschikbaarheid en, Betaalbaarheid door toetsing aan het voorschrift
- Beheerder faciliteert en valideert wijzigingen van kaders en afspraken op het gebied van Veiligheid, Beschikbaarheid, en Betaalbaarheid op basis van bestaand voorschrift en onderliggende regelgeving
- Beheerder legt integrale verantwoording af aan bevoegde gezagen



Conclusie/Stelling invulling systeemveiligheid (op basis van de WIs)

- Met het expliciet benoemen van verantwoordelijkheid voor veiligheid en gebruik op systeemniveau geeft de WIs een kader voor de invulling van systeemveiligheid
- Essentie van de borging van veiligheid op systeemniveau is een centrale, continue borging van de veiligheid, beschikbaarheid en betaalbaarheid tijdens de hele levensduur van het systeem
- Borging van veiligheid op systeemniveau is een continu proces waarbij niet alleen wijzigingen van de “eigen” en aanliggende assets moeten worden gemanaged worden maar ook wijzigingen in gebruik van het “eigen” en aanliggende systemen