



Stationsgebied Amersfoort

Gevaarlijke stoffen over/op het spoor

28 februari 2017

Erik Roelofsen

Stad met een hart

Ontwerp

VEILIGE OMGEVING



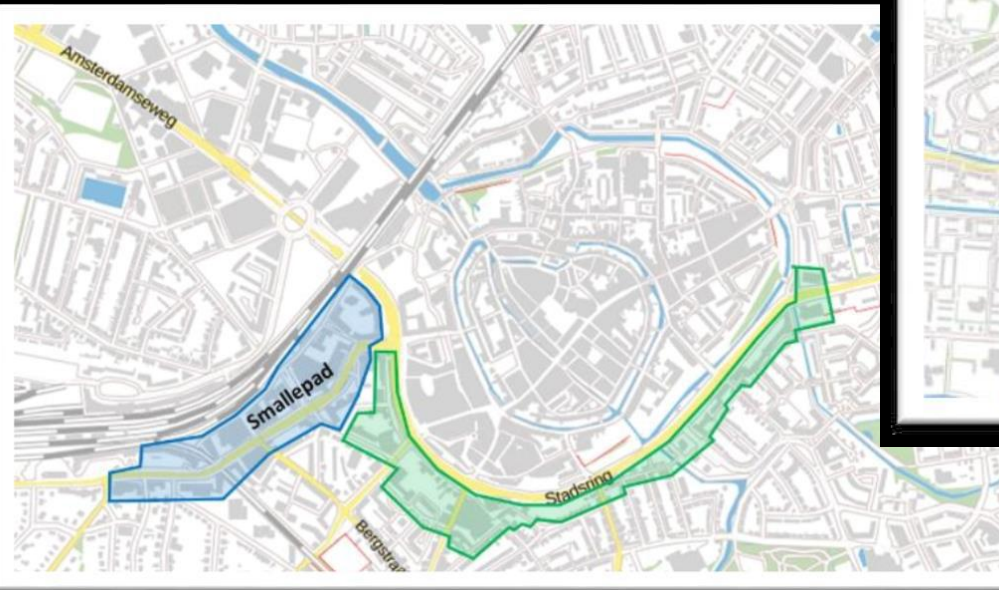
Inhoud

- Kantoortransformatie in Amersfoort
- Stationsomgeving
- Waar loop je tegenaan in Amersfoort
- Casus “De Amersfoortse”
- Vervolg



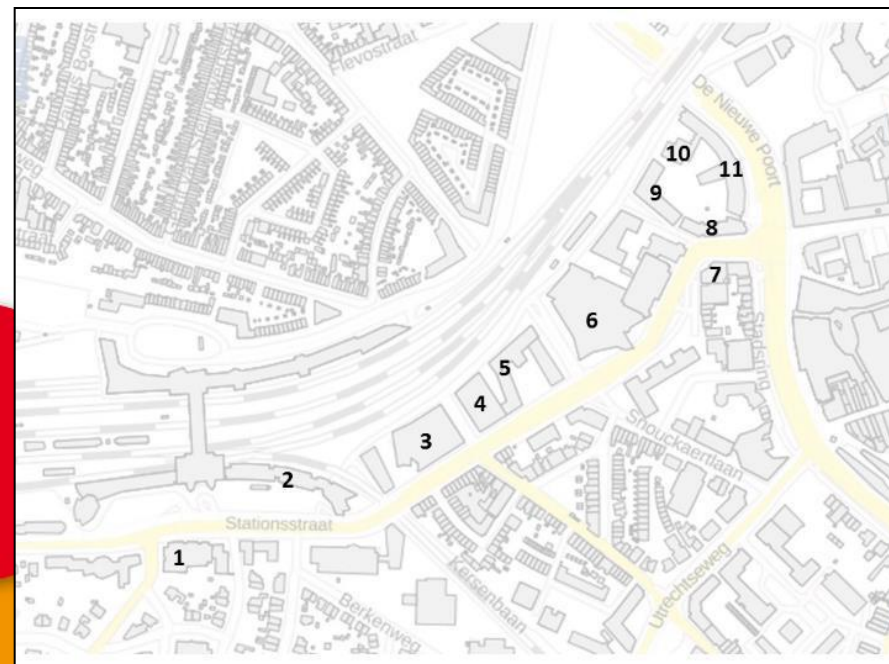
Kantoortransformatie in Amersfoort

- 22% leegstand
- Hiermee in de top 5 van NL



Stad met een hart

Stationsomgeving



1. Aen den Bergh
(Stationstraat 26-28)



Ca. 30% leegstand

2. Stafoort
(Stationsplein 1-37)



Ca. 38% leegstand

3. KPN gebouw
(Stationsstraat 101-119)



Ca. 3% leegstand

4. Unicum
(Stationsstraat 81)



Ca. 17% leegstand

5. Brouwershof I & II
(Stationsstraat 77-79)



Ca. 70% leegstand

6. Amersfoort Business Centre
(Brouwersstraat 3)



Ca. 100% leegstand

Stad met een hart

7. Romeo I & II
(Van Asch van Wijkstraat 4)



Ca. 60% leegstand

8. Alpha I & II
(Van Asch van Wijkstraat 1-11)



Ca. 80% leegstand

9. Mondriaan
(Smallepad 30)



Ca. 20% leegstand

10. Smallepad 28



11. Stadsring 15



100% leegstand

Stad met een hart



10. Smallepad 28



11. Stadsring 15



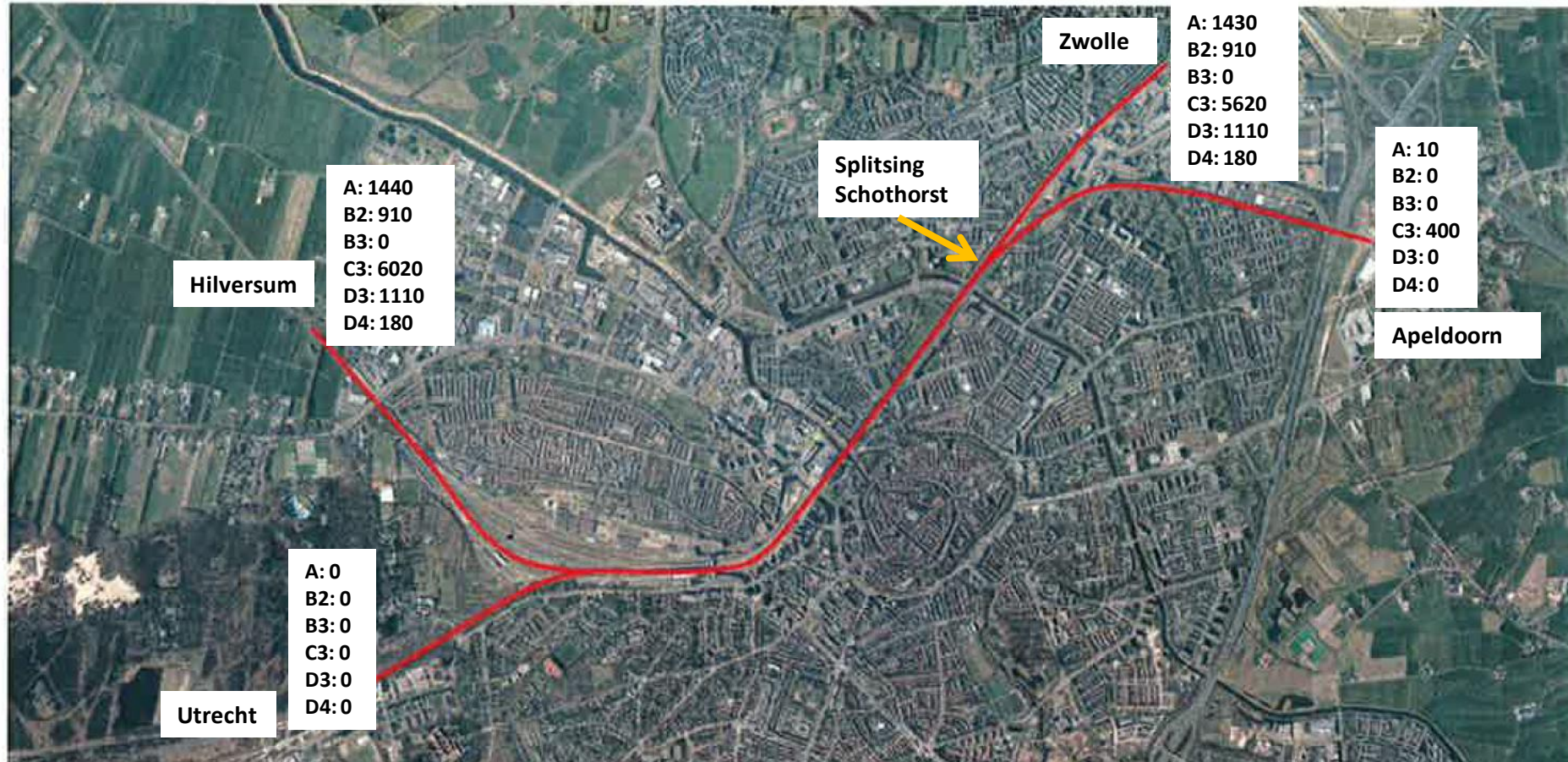
Transformeren naar ca. 240 appartementen

Aandacht voor Geluid en Externe veiligheid

De situatie in Amersfoort

- Doorgaand spoor
- Emplacement





Toegestane hoeveelheden gevaarlijke stoffen conform basisnet spoor door Amersfoort

A = brandbaar gas, B2 = toxische gassen, B3 = zeer toxische gassen, C3 = zeer brandbare vloeistoffen, D3 = toxische vloeistoffen, D4 = zeer toxische vloeistoffen

Wat mag er door Amersfoort vervoerd worden

Stad met een hart

“doorgaand spoor”



Wat mag er op het Emplacement Amersfoort

Vigerende vergunning

Categorie	aantallen wagons vergunning
A brandbaar gas	550
B2 giftige gassen	50
B3 zeer giftige gassen	-
C3 zeer brandbare vloeistoffen	450
D3 toxische vloeistof	-
D4 zeer giftige vloeistoffen	100

Toekomstige vergunning, eind 2016

	Stofcategorie					
	A	B2	C3	D3	D4	
	Brandbaar gas	Toxisch gas	Brandbare vloeistof	Toxische vloeistof	Zeer toxische vloeistof	Percentage dag-nacht
Proces 1	100	200	200	100	100	33% - 67%
Proces 2	0	0	200	0	0	0% - 100%

Wat mag er op het Emplacement Amersfoort

Vigerende vergunning



Figuur 7.2 De berekende plaatsgebondenrisicocontour ten behoeve van de vigerende vergunning (bron: QRA september 2012, kenmerk 120965-219902); geel = 10^{-7} /jaar, groen = 10^{-6} /jaar, rood = inrichtingsgrens

Toekomstige vergunning, medio 2017

7.1 Plaatsgebonden risico

Het berekende plaatsgebonden risico is weergegeven in figuur 7.1.

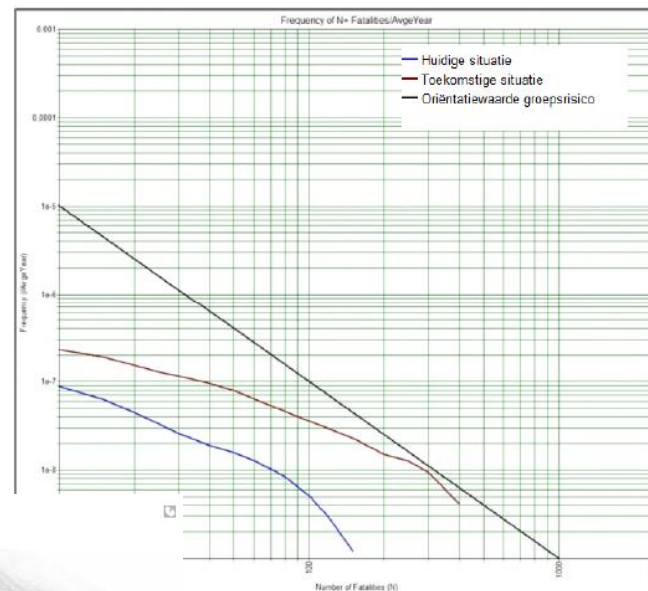


Figuur 7.1 Het berekende plaatsgebonden risico van het emplacement Amersfoort Goederen (geel = 10^{-7} /jaar, groen = 10^{-6} /jaar, blauw = inrichtingsgrens)

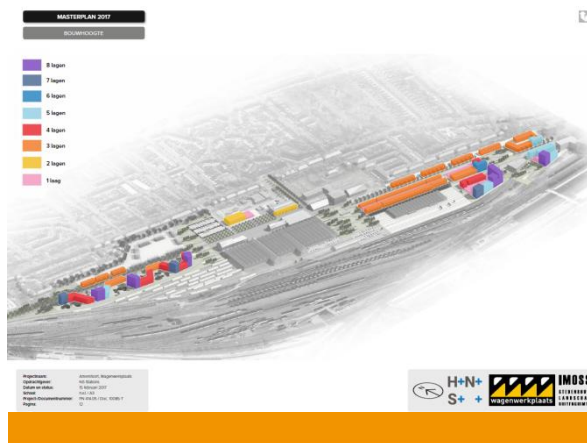
7.2 Groepsrisico

Het berekende groepsrisico is weergegeven in Figuur 7.3. In deze figuur is zowel het groepsrisico van de huidige situatie weergegeven als het groepsrisico met de voorgenomen plannen op de wagenwerkplaats.

In de huidige situatie bedraagt de maximale waarde van het groepsrisico 0,079 ten opzichte van de oriëntatiewaarde (bij 100 slachtoffers). Na de voorgenomen ontwikkelingen op de wagenwerkplaats bedraagt de maximale waarde van het groepsrisico 0,871 ten opzichte van de oriëntatiewaarde (bij 300 slachtoffers).



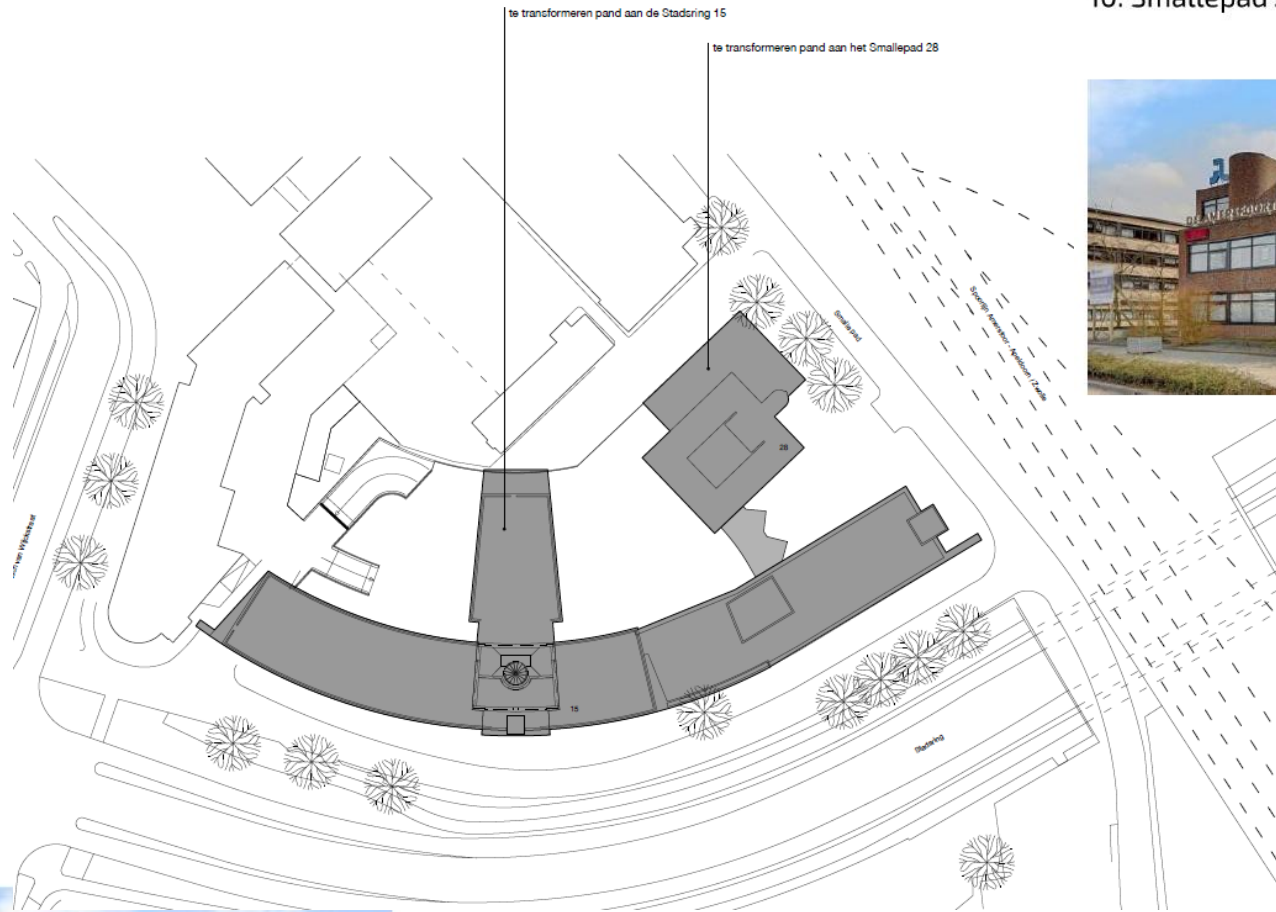
nde groepsrisico voor de huidige situatie en de situatie met de ge ontwikkelingen ter plaatse van de wagenwerkplaats



Randvoorwaarden

- Afstanden
 - › GR
 - › Emplacement = beneden oriëntatiewaarde
 - › Doorgaand spoor = beneden de afgesproken maximale waarde van 2 maal de oriëntatiewaarde
 - › PR
 - › Emplacement = Binnen grens inrichting
 - › Doorgaand = 7 meter
 - › Plasbrand aandachtsgebied
 - › Doorgaand = 30 meter

10. Smallepad 28



11. Stadsring 15



Wat en hoe?

- PR > meer dan 7 meter
 - › geen probleem
- GR > berekend
 - › Past binnen oriëntatiewaarde met een goede verantwoording
- PAG > Binnen 30 meter
 - › Maatwerk i.v.m. “Rechtens verkregen niveau”

Conclusie maatwerk PAG onderzoek

Op grond van het voorgaande concludeer ik dat de voorschriften voor nieuw te bouwen bouwwerken niet (1 op 1) van toepassing zijn op het verbouwen van bouwwerken als bedoeld in artikel 2.133a van het Bouwbesluit.

In het geval van verbouw moet uitgegaan worden van het rechte verkregen niveau in plaats van het niveau van eisen dat wordt aangegeven in deze (nieuwbouw)voorschriften.

Vervolg

- Uitdaging in het stationsgebied
- EV spoor
- EV emplacement



Maar dat doen we niet alleen!

Maar samen met RUD en VRU 😊

Bedankt voor de aandacht.

Ontwerp

VEILIGE OMGEVING