

Bijlage 1

Toelichting regels beperkingengebied lokaal spoor

1. Doel beperkingengebied

Door de gronden aan te wijzen als onderdeel van het beperkingengebied worden de regels voor activiteiten van de initiatiefnemers nabij het lokaal spoor¹ van toepassing. Onder lokaal spoor wordt verstaan de tram- en metrolijnen en alle relevante elementen die tot lokale spoorweginfrastructuur behoren (zoals perrons, spoorstaven, verkeerssignalering, installaties).

2. Doel regels

De regels beschermen het lokaal spoor tegen negatieve effecten van activiteiten van initiatiefnemers op de bedrijfsvoering en of de veiligheid rondom het lokaal spoor. Met de regels kan aan initiatiefnemers een verbod, vergunningplicht, meldingsplicht of informatieplicht worden opgelegd.

De regels geven bescherming tegen negatieve effecten zoals:

- *Zetting van ondergrond*: zetting van ondergrond kan ontstaan bij bijvoorbeeld graafwerkzaamheden, het uitvoeren van bodemonderzoek, het aanbrengen en of verwijderen van damwanden, (funderings)palen, het maken van horizontale en of verticale boringen. Zetting van grond kan de stabiliteit van het spoor verstoren, waardoor het niet meer mogelijk is om metro- en of tram (veilig) te laten rijden.
- *Contact met spanningvoerende delen van het lokaal spoor*: bouwwerken, werken en of materieel kunnen in contact komen met spanningvoerende onderdelen van het lokaal spoor (zoals bijvoorbeeld de bovenleiding). Waardoor veiligheid van personen in geding komt (elektrocutie).
- *Valgevaar*: bij bouwwerken, werken en of inzet van materieel bestaat het risico dat deze op het spoor kunnen vallen. Waardoor het lokaal spoor wordt beschadigd en of gehinderd en het voor metro- en of tram niet meer mogelijk is (veilig) te kunnen rijden. Daarnaast kan er contact ontstaan met spanningvoerende onderdelen, waardoor de veiligheid van personen in geding komt (elektrocutie).
- *Beperking van zicht*: bouwwerken, werken en of inzet van materieel kunnen het zicht van de metro- en of trambestuurder beperken, waardoor de metro- en of tram niet meer veilig kan rijden.
- *Overbelasting tunnel*: bouwwerken, werken en of inzet van materieel boven of nabij een tunnel, kan zorgen voor een belastingverhoging op de tunnelconstructie. Bij een te hoge belasting kan de tunnelconstructie beschadigen en of bezwijken, waardoor de bedrijfsvoering en veiligheid rondom het spoor in het geding komt.

3. Beheersing negatieve effecten

¹ Spoorwegen voor openbaar personenvervoer en lokale of interlokale verbindingen: metro- of tramwegen.

De mate van het negatieve effect wordt bepaald door de:

- hoogte en diepte van werkzaamheden
- hoogte, diepte en gewicht van bouwwerken
- hoogte, gewicht en reikwijdte van ingezet materieel
- de afstand tot het lokaal spoor.

De omvang en opzet van het beperkingengebied is dusdanig gekozen dat alle negatieve effecten beheerst worden. Hierbij zijn maatgevend voor de omvang van het beperkingengebied:

- Bemalingen. Deze kunnen tot op grote afstand tot het lokaal spoor, afhankelijk van grondslag en diepte, risico opleveren op zetting bij het lokaal spoor.
- Gebruik van torenkranen. Deze kunnen tot op grote afstand tot het lokaal spoor, afhankelijk van hoogte en reikwijdte, risico opleveren op valgevaar op het lokaal spoor (en of elektrocutie n.a.v. contact met spanningvoerende delen).

Om te zorgen voor een goede balans tussen “risico op negatief effect” en “plicht van initiatiefnemer” (informatie-, melding- of vergunningplicht) en om te voorkomen dat elk initiatief vergunningplichtig is:

- Is het beperkingengebied verdeeld in drie zones: de kernzone, de beschermingszone en de buitenste beschermingszone. Dit geldt voor zowel het spoor op maaiveld als voor het spoor in een tunnel.
- Zijn de regels voor de zones verschillend en geldt dat er meer is toegestaan, naar mate de afstand tot het spoor toeneemt.
- Is in de beschermingszone en buitenste beschermingszone gebruik gemaakt van de mogelijkheid om af te wijken van de vergunningplicht en geldt onder voorwaarden een meldingsplicht, informatieplicht of alleen de specifieke zorgplicht.

4. Verdeling en maatvoering zones

Bij initiatieven in de kernzone is de kans op negatieve effecten het grootst en daarom gelden in deze zone de strengste regels: nagenoeg alle activiteiten zijn daar vergunningplichtig op grond van artikel 9.48 van het Bal. Op de kernzone sluit de beschermingszone aan en op de beschermingszone sluit de buitenste beschermingszone aan. Gezien de grotere afstand van de beschermingszone en buitenste beschermingszone tot het spoor en de spanningvoerende delen, is de kans op negatieve effecten kleiner. De regels in deze zones zijn daarom lichter dan in de kernzone.

De kernzone omvat onder andere het gebied waar het spoor en de spanningvoerende delen (zoals bovenleiding) zich bevinden. De randen van de kernzone eindigen een afstand “A” m vanaf deze onderdelen. Zie figuur 1.

De afstand “A” is daarbij “gelijk aan” en “bepalend” voor de hoogte, diepte en reikwijdte van werken, bouwwerken en of materieel, welke in de:

- Beschermingszone onder een meldingsplicht kunnen worden uitgevoerd².

² Mits zetting van ondergrond is uitgesloten en mits, in geval van tunnel, er geen overbelasting van de tunnelconstructie plaatsvindt.

- Buitenste beschermingszone vergunningsvrij en zonder meldingsplicht kunnen worden uitgevoerd¹.

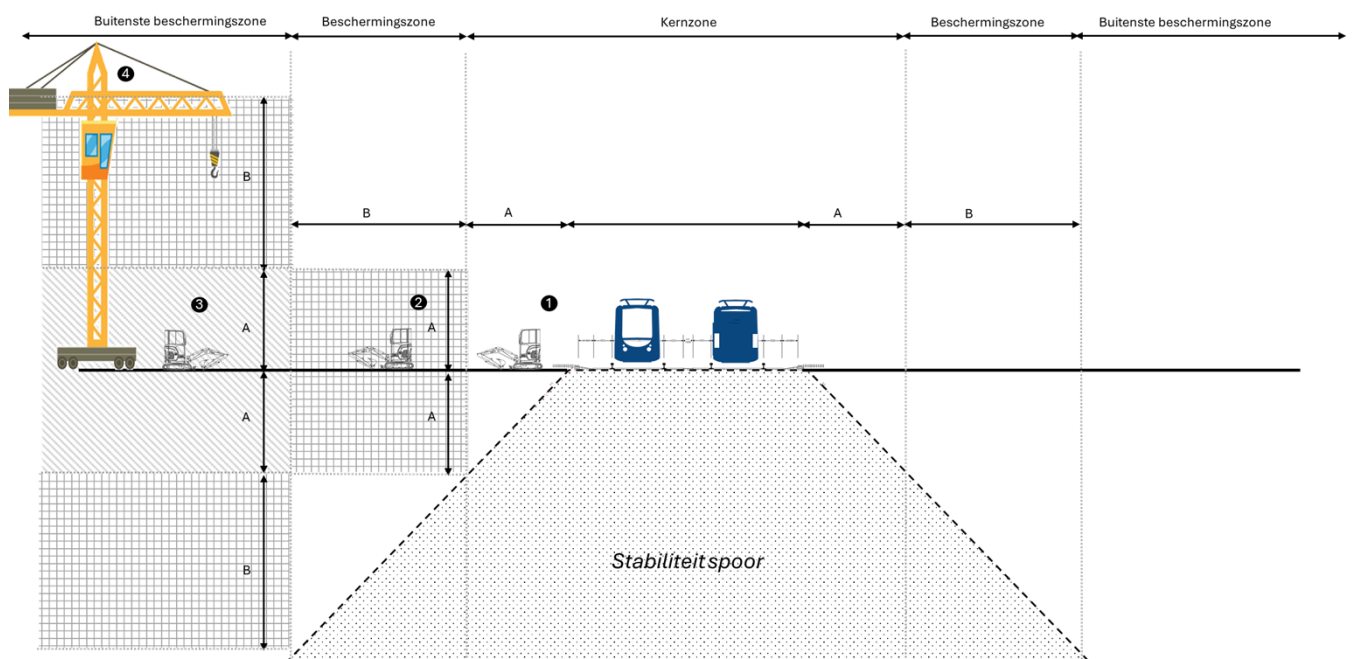
Dit gezien de afstand "A" zorgdraagt dat:

- de stabiliteit van het lokaal spoor niet wordt aangetast (stabiliteitszone = 1:1),
- omvallende werken, bouwwerken en of materieel niet op het spoor en of spanningvoerende delen van het spoor kunnen vallen (valbereik 1:1) en
- werken, bouwwerken en of materieel (door de gekozen waarde voor "A") het zicht van de metro- of trambestuurder niet beperken.

De breedte "B" van de beschermingszone zorgt ervoor dat werken en of bouwwerken met hoogte, diepte en reikwijdte van materieel tot "A" + "B" m onder een meldingsplicht kunnen worden uitgevoerd in de buitenste beschermingszone¹.

In de tekenregels zijn de waardes "A" en "B" dusdanig gekozen, zodat de meest voorkomende initiatieven in de beschermingszone en buitenste beschermingszone vergunningsvrij of onder een meldingsplicht toe kunnen worden gestaan.

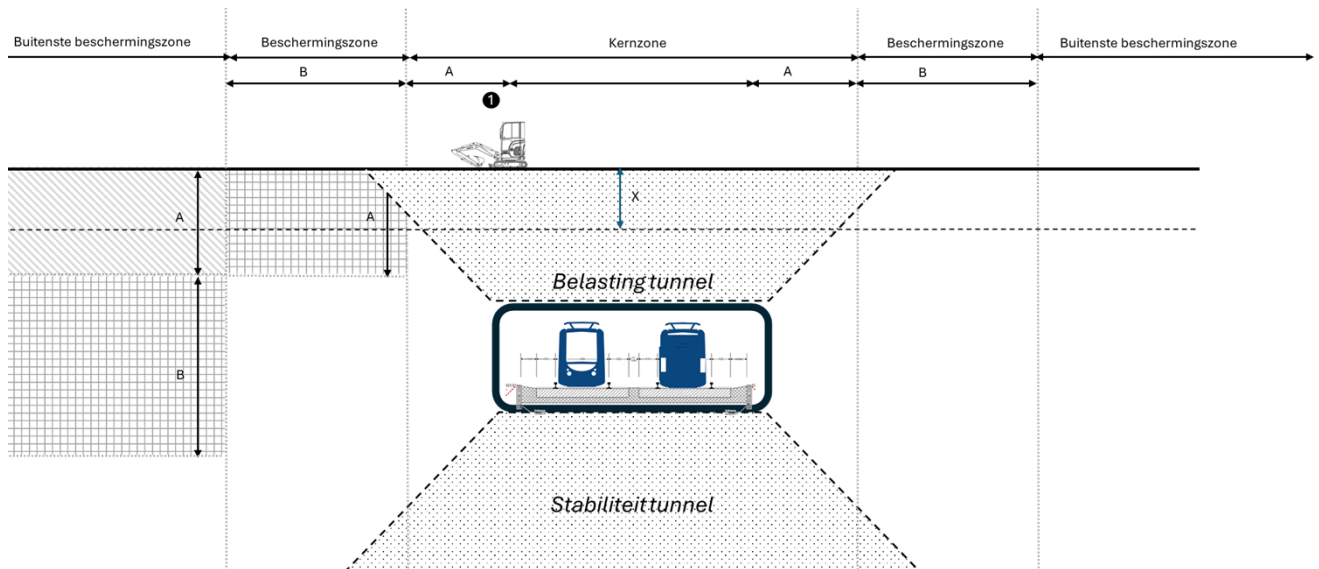
Figuur 1: toelichting op de indeling van de zones. De situatie 1 vindt plaats in de kernzone en is vergunningplichtig, situatie 2 vindt plaats in de beschermingszone en is meldingsplichtig, situatie 3 vindt plaats in de buitenste beschermingszone en is vergunningsvrij. Situatie 4 vindt plaats in de buitenste beschermingszone en is vergunningplichtig



Figuur 1. Zones lokaal spoor voor maaiveld

5. Tunnel

Bij spoor in een tunnel gaat bovengenoemde ook op, maar moet ook rekening worden gehouden met de maximale toegestane belasting op de tunnelconstructie. Door de diepere ligging van de tunnel kunnen activiteiten in de kernzone van een tunnel, waarbij de maximale toegestane belasting op de tunnelconstructie niet wordt overschrijden, en een (beperkte) bemaling-, fundering- en of graafdiepte < "X" geldt, onder meldingsplicht worden uitgevoerd. Dit gezien deze geen (noemenswaardig) negatief effect hebben op de tunnel en het daarin gelegen spoor.



Figuur 2. Zones lokaal spoor voor tunnel

6. Kernzone nood-, onderhouds- en gebruikerstoegangen

Naast bovengenoemde zones bevat het Beperkingengebied lokaal spoorweg de Kernzone nood-, onderhouds- en gebruikerstoegangen. In deze zone zijn de locaties van de nooduitgangen, onderhouds- en gebruikerstoegangen, stations en gelijkrichterstations opgenomen. Het is van belang dat deze toegangen en objecten goed bereikbaar blijven. Voor deze zone geldt daarom een vergunningplicht.

7. Tekenregels

Om het beperkingengebied en de bijhorende zones te kunnen maken, is bovengenoemde vertaald naar tekenregels. De tekenregels zijn samen met de lokaal spoorinformatie (onder andere ligging spoor, bovenleiding, stations, haltes, onderhoudstoegangen, nooduitgangen, gelijkrichterstations, etc.) de basis om het beperkingengebied (inclusief zones) te kunnen maken. Dit geldt zowel voor het huidige, toekomstig nieuwe als het in de toekomst te wijzigen lokaal spoor. De tekenregels zijn opgenomen in bijlage 2.