



**RWS INFORMATIE -**

**Object RIE**

**Project:Vooronderzoek GO 23/24 (deel B)**

Datum 25 maart 2021  
Status Definitief

Coördinator voor de Ontwerpfase *Rien Davidse*  
Opdrachtgever

Coördinator Uitvoeringsfase *n.t.b.*  
Opdrachtnemer

Auteur Object RIE  
Joop Broer



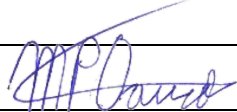


## Colofon

### Documentinformatie

Uitgegeven door *Vooronderzoek GO 23/24 (deel B)*  
Technisch Manager *Rien Davidse*  
Telefoon *0611685884*  
Uitgevoerd door *J. Broer*  
Telefoon *06 -53 99 3151*  
Datum *25-03-2021*  
Status *Concept*

### Acceptatie

Uitgegeven door:		Handtekening:	Datum:
Opsteller: Projectadviseur IV:	<i>Joop Broer</i>		25-03-2021
Toetsing V&G Coördinator ZD:	<i>Erik de Pauw</i>		25-03-2021
Vrijgave Technisch manager:	<i>Rien Davidse</i>		26-03-2021
Vaststelling Project Manager:	<i>Karin Verwey</i>		

### Versiebeheer

<i>Versienummer</i>	<i>Datum</i>	<i>Reden van uitgifte</i>
0.1	2021-03-16	Start Object RIE
1.0	2021-03-25	Definitieve versie





### **Object RIE heeft een directe relatie met de ontwerp RIE (bijlage van het IVP)**

Op de volgende bladzijdes is een beeld gecreëerd van de aanwezige projectlocaties.

Daarbij is een overzicht gegeven van de aanwezige object- / lijnrisico zoals ter plaatse aanwezige. En zoals duidelijk was voor de Opdrachtgever op het moment van aanbesteding. Daarmee kan het zo zijn dat deze lijst met aanwezige risico's niet compleet is door het gebrek aanzicht op het moment van de aanbesteding of door een in tussentijd gewijzigde situatie/ omstandigheid.



**N57 21,5 – 21,8 (rotonde N215)**





Risiconummer	Risico	Oorzaak	Gevolg	Maatregelen
AV07	Aanwezigheid van water met gevaar voor verdrinking bij terecht komen in het water	Geen beveiliging aanwezig is of steil talud	Slachtoffers en/of materiele schade	Dragen van juiste PBM binnen 4 meter vanaf de waterkant. Let op dragen PBM in combinatie van besturen materieel. Waterkant afschermen. Geven voorlichting en instructie aanwezigheid water.
AV08	Blootstelling aan gevaarlijke stoffen	Het hout- en/of betonstof dat bewerkt wordt kan leiden tot irritatie en allergische reactie; blootstelling van personeel aan PAK's, teerhoudend asfalt en kwartstof, Chroom VI, PFAS of andere vervuiling aanwezig in grond. onvoldoende kennis van mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in constructies en grond.	Lichamelijk letsel	Vooronderzoek verrichten met behulp van DISK; blijf alert bij onbekendheid van aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in de bodem; dragen van de juiste PBM's; werkinstructie; allergieën van medewerkers in kaart brengen.
AV16	Geluidsoverlast bij werkzaamheden.	Tijdens slijpen, schuren, boren of frezen.	Gehoorschadiging medewerkers. Stof en slijpsel. Overlast omgeving.	Voldoen aan de arbeidsomstandighedenwet en toepassen arbeidshygiënische strategie. Beschikbaar stellen PBM. Communicatie naar omgeving.
AV18	Werken in de buurt van bovengrondse leidingen / kunstwerken/ objecten/ portalen levert gevaar op voor werknemers ON	Onvoldoende aandacht voor hoogtebeperkingen / eisen,	Slachtoffers. Materiele schade	Aanvullende voorlichting en extra maatregelen t.b.v. portalen/kunstwerken etc.
AV27	Aanwezigheid van objecten van andere teams RWS welke toegang tot dit object nodig hebben.	Aanwezigheid object ander team RWS (nat)	Gevaarlijke situatie Slachtoffers en/ of materiele schade	Afstemmen met stakeholders om te komen tot juiste goede afspraken ten aanzien van toegankelijkheid.
AV29	Geen vluchtstrook aanwezig	Geen vluchtstrook aanwezig op of nabij kunstwerken, weefstroken of parallelwegen.	Aanrijdingen met materieel, lichamelijk letsel.	Houdt rekening met het ontbreken van een opstelplaats voor materieel. Neem passende maatregelen.



Risiconummer	Risico	Oorzaak	Gevolg	Maatregelen
AV31	Draagkracht berm is zeer beperkt.	Draagkracht berm beperkt.	Wegzakken van materieel. Vast raken van materieel.	Geen voertuigen in berm laten rijden, Voorzieningen in berm opnemen.
VV15	Ongevallen door beperkte ruimte om in te werken	Krappe ruimte tussen verkeer en wegwerkers waardoor gevaarlijke situaties ontstaan	Lichamelijk letsel/ doden	Werkvoorbereiding Voorlichting gevaren/opleiding
VV25	Verkeer rijdt werkvak in door te smalle middenberm bij werkzaamheden op andere rijstrook tegenovergestelde richting	Te smalle middenberm zonder geleiderail constructie	Slachtoffers en/of materiele schade	Complete afsluiting van de rijbaan
VV33	Diverse obstakels in obstakel vrije zone	Door gewijzigde wetgeving bevinden zich obstakels in de obstakelvrije zone. Obstakelvrije zone is verruimt	Gevaarlijke situatie Slachtoffers en/ of materiele schade	Alert zijn op de aanwezigheid van deze situaties
EV01	Elektrische installaties of systemen die uitvallen, kortsluiting of brand veroorzaken	Werkzaamheden door derden aan lussen, OV-installaties en VRI's	Ontstaan van ongelukken bij het op deze plek werkzame personeel	Coördineerde ON benaderen om locatie werkzaamheden en planning te bespreken.
MV09	Defecte, slecht functionerende VRI, GMS, OV etc.	Spanningvoerende delen. Onvoldoende verkeersveiligheid. Onvoldoende/ geen verlichting.	Lichamelijk letsel	Controle van omgeving en aanwezige systemen op mogelijke risico's t.g.v. defecten of falende elektrische (sturing) onderdelen.



## N57 52,0 – 54,0



Hm 52



Rotonde hm 52,1



Wegvak Hm 52,4



Rotonde met fietspad Hm 52,9



**N57 52,0 – 54,0**



*Hm 53,3*



*Hm 53,6 onderdoorgang Moerweg (illegale oversteek hoofdrijbaan)*



*Hm 53,7 grondwal / parallelstructuur*



*Hm 53,9 Kruising Weeldeweg Burgh*



Risiconummer	Risico	Oorzaak	Gevolg	Maatregelen
AV07	Aanwezigheid van water met gevaar voor verdrinking bij terecht komen in het water	Geen beveiliging aanwezig is of steil talud	Slachtoffers en/of materiele schade	Dragen van juiste PBM binnen 4 meter vanaf de waterkant. Let op dragen PBM in combinatie van besturen materieel. Waterkant afschermen. Geven voorlichting en instructie aanwezigheid water.
AV08	Blootstelling aan gevaarlijke stoffen	Het hout- en/of betonstof dat bewerkt wordt kan leiden tot irritatie en allergische reactie; blootstelling van personeel aan PAK's, teerhoudend asfalt en kwartstof, Chroom VI, PFAS of andere vervuiling aanwezig in grond. onvoldoende kennis van mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in constructies en grond.	Lichamelijk letsel	Vooronderzoek verrichten met behulp van DISK; blijf alert bij onbekendheid van aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in de bodem; dragen van de juiste PBM's; werkinstructie; allergieën van medewerkers in kaart brengen.
AV16	Geluidsoverlast bij werkzaamheden.	Tijdens slijpen, schuren, boren of frezen.	Gehoorgeschedigingsmedewerkers. Stof en slijpsel. Overlast omgeving.	Voldoen aan de arbeidsomstandighedenwet en toepassen arbeidshygiënische strategie. Beschikbaar stellen PBM. Communicatie naar omgeving.
AV23	Ontstaan van gevaarlijke situatie door het ontbreken van aanwezige verlichting bij werkzaamheden in de nacht	Geen standaard wegverlichting aanwezig	Slachtoffers en/of materiele schade	Werkzaamheden overdag uitvoeren Werkvakverlichting plaatsen Medewerkers voorlichten over de risico's van 's nachts werken
AV27	Aanwezigheid van objecten van andere teams RWS welke toegang tot dit object nodig hebben.	Aanwezigheid object ander team RWS (nat)	Gevaarlijke situatie Slachtoffers en/ of materiele schade	Afstemmen met stakeholders om te komen tot juiste goede afspraken ten aanzien van toegankelijkheid.
AV29	Geen vluchtstrook aanwezig	Geen vluchtstrook aanwezig op of nabij kunstwerken, weefstroken of parallelwegen.	Aanrijdingen met materieel, lichamelijk letsel.	Houdt rekening met het ontbreken van een opstelplaats voor materieel. Neem passende maatregelen.



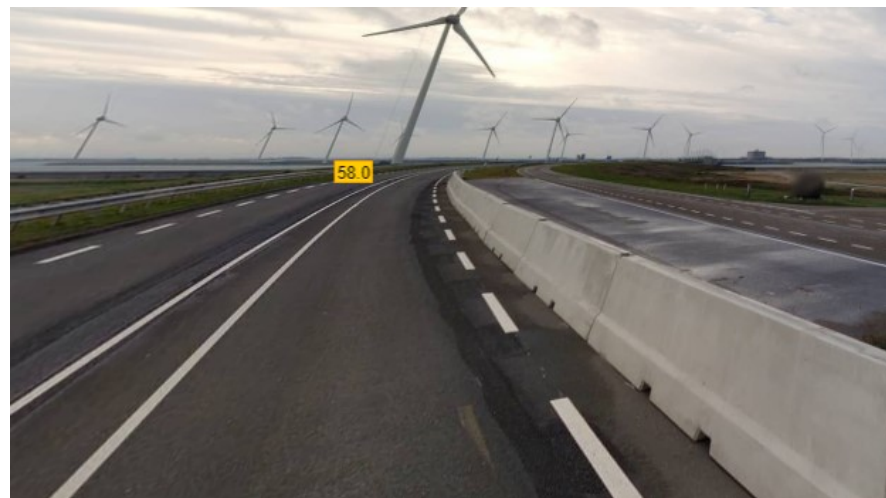
Risiconummer	Risico	Oorzaak	Gevolg	Maatregelen
AV31	Draagkracht berm is zeer beperkt.	Draagkracht berm beperkt.	Wegzakken van materieel. Vast raken van materieel.	Geen voertuigen in berm laten rijden, Voorzieningen in berm opnemen.
VV07	Systemen die uitvallen, verkeersopstopping wegen	Werkzaamheden door derden aan installaties	Uitval totaal systeem, ontstaan van gevolgen voor omgeving, onveilige situaties	Goede afstemming met coördinerend ON. Goede procesbeschrijving opstellen
VV15	Ongevallen door beperkte ruimte om in te werken	Krappe ruimte tussen verkeer en wegwerkers waardoor gevaarlijke situaties ontstaan	Lichamelijk letsel/ doden	Werkvoorbereiding Voorlichting gevaren/opleiding
VV25	Verkeer rijdt werkvak in door te smalle middenberm bij werkzaamheden op andere rijstrook tegenovergestelde richting	Te smalle middenberm zonder geleiderail constructie	Slachtoffers en/of materiele schade	Complete afsluiting van de rijbaan
VV26	Verkeer rijdt werkvak in / fietspad op door te smalle middenberm bij werkzaamheden op andere rijstrook tegenovergestelde richting	Te smalle berm zonder geleiderail constructie tussen parallelweg en hoofdrijbaan	Slachtoffers en/of materiele schade	Complete afsluiting van de rijbaan
VV32	Ontstaan van gevaarlijke verkeerssituaties en ongevallen door gemengd verkeer op de parallel structuur	Fietsers, landbouwvoertuigen, openbaar vervoer (bus) en gewoon verkeer maken gebruik van de parallelstructuur	Verkeersonveilige situaties, Slachtoffers en/of materiele schade	Verkeer scheiden door herinrichting parallelstructuur
EV01	Elektrische installaties of systemen die uitvallen, kortsluiting of brand veroorzaken	Werkzaamheden door derden aan lussen, OV-installaties en VRI's	Ontstaan van ongelukken bij het op deze plek werkzame personeel	Coördineerde ON benaderen om locatie werkzaamheden en planning te bespreken.
MV09	Defecte, slecht functionerende VRI, GMS, OV etc.	Spanningvoerende delen. Onvoldoende verkeersveiligheid. Onvoldoende/ geen verlichting.	Lichamelijk letsel	Controle van omgeving en aanwezige systemen op mogelijke risico's t.g.v. defecten of falende elektrische (sturingen) onderdelen.



**N57 57,9 – 58,7**



Hm 57,9



Hm 58,0



Hm 58,3 *Kruising Roggenplaat*



Hm 58,7



Risiconummer	Risico	Oorzaak	Gevolg	Maatregelen
AV02	Geen aanwezige werkruimte achter geleiderail	Constructie kunstwerk/ object biedt geen ruimte.	Geen werk en of vluchtmogelijkheden	Afzetting rijstrook. Gebruik juiste hulpmiddelen/PBM.
AV07	Aanwezigheid van water met gevaar voor verdrinking bij terecht komen in het water	Geen beveiliging aanwezig is of steil talud	Slachtoffers en/of materiele schade	Dragen van juiste PBM binnen 4 meter vanaf de waterkant. Let op dragen PBM in combinatie van besturen materieel. Waterkant afschermen. Geven voorlichting en instructie aanwezigheid water.
AV08	Blootstelling aan gevaarlijke stoffen	Het hout- en/of betonstof dat bewerkt wordt kan leiden tot irritatie en allergische reactie; blootstelling van personeel aan PAK's, teerhoudend asfalt en kwartstof, Chroom VI, PFAS of andere vervuiling aanwezig in grond. onvoldoende kennis van mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in constructies en grond.	Lichamelijk letsel	Vooronderzoek verrichten met behulp van DISK; blijf alert bij onbekendheid van aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in de bodem; dragen van de juiste PBM's; werkinstructie; allergieën van medewerkers in kaart brengen.
AV16	Geluidsoverlast bij werkzaamheden.	Tijdens slijpen, schuren, boren of frezen.	Gehoorschadiging medewerkers. Stof en slijpsel. Overlast omgeving.	Voldoen aan de arbeidsomstandighedenwet en toepassen arbeidshygiënische strategie. Beschikbaar stellen PBM. Communicatie naar omgeving.
AV23	Ontstaan van gevaarlijke situatie door het ontbreken van aanwezige verlichting bij werkzaamheden in de nacht	Geen standaard wegverlichting aanwezig	Slachtoffers en/of materiele schade	Werkzaamheden overdag uitvoeren Werkvakverlichting plaatsen Medewerkers voorlichten over de risico's van 's nachts werken
AV25	Aanwezigheid van vaste geleiderconstructie en beperkte werkruimte materieel en medewerkers. Medewerker raakt beknelt tussen vaste constructie en materieel	Vaste geleiderconstructie aanwezig	Gevaarlijke situatie Slachtoffers en/ of materiele schade	Voorlichting/instructie over het op een veilige wijze uitvoeren van werkzaamheden;



Risiconummer	Risico	Oorzaak	Gevolg	Maatregelen
AV27	Aanwezigheid van objecten van andere teams RWS welke toegang tot dit object nodig hebben.	Aanwezigheid object ander team RWS (nat)	Gevaarlijke situatie Slachtoffers en/ of materiele schade	Afstemmen met stakeholders om te komen tot juiste goede afspraken ten aanzien van toegankelijkheid.
AV29	Geen vluchtstrook aanwezig	Geen vluchtstrook aanwezig op of nabij kunstwerken, weefstroken of parallelwegen.	Aanrijdingen met materieel, lichamelijk letsel.	Houdt rekening met het ontbreken van een opstelplaats voor materieel. Neem passende maatregelen.
VV15	Ongevallen door beperkte ruimte om in te werken	Krappe ruimte tussen verkeer en wegwerkers waardoor gevaarlijke situaties ontstaan	Lichamelijk letsel/ doden	Werkvoorbereiding Voorlichting gevaren/opleiding
VV25	Verkeer rijdt werkvak in door te smalle middenberm bij werkzaamheden op andere rijstrook tegenovergestelde richting	Te smalle middenberm zonder geleiderail constructie	Slachtoffers en/of materiele schade	Complete afsluiting van de rijbaan
VV34	Onveilige geleiderail beëindiging	Door gewijzigde wetgeving bevinden zich onveilige eindpunten van de geleiderail in het werkvak	Gevaarlijke situatie Slachtoffers en/ of materiele schade	Alert zijn op de aanwezigheid van deze situaties
EV01	Elektrische installaties of systemen die uitvallen, kortsluiting of brand veroorzaken	Werkzaamheden door derden aan lussen, OV-installaties en VRI's	Ontstaan van ongelukken bij het op deze plek werkzame personeel	Coördineerde ON benaderen om locatie werkzaamheden en planning te bespreken.
NA01	Aanwezigheid scheepvaart (kegelschepen) welke extra omgevingsrisico introduceren door ontstaan van calamiteit op het water	Calamiteit op het water door onveilige situatie en aanvaring met kegelschepen	Slachtoffers en/of materiele schade	Eventuele stremming scheepvaart



**N57 64,9 – 66,0**



Hm 64,9



Hm 65,1



Hm 65,3



Hm 65,7



Risiconummer	Risico	Oorzaak	Gevolg	Maatregelen
AV08	Blootstelling aan gevaarlijke stoffen	Het hout- en/of betonstof dat bewerkt wordt kan leiden tot irritatie en allergische reactie; blootstelling van personeel aan PAK's, teerhoudend asfalt en kwartstof, Chroom VI, PFAS of andere vervuiling aanwezig in grond. onvoldoende kennis van mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in constructies en grond.	Lichamelijk letsel	Vooronderzoek verrichten met behulp van DISK; blijf alert bij onbekendheid van aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in de bodem; dragen van de juiste PBM's; werkinstructie; allergieën van medewerkers in kaart brengen.
AV23	Ontstaan van gevaarlijke situatie door het ontbreken van aanwezige verlichting bij werkzaamheden in de nacht	Geen standaard wegverlichting aanwezig	Slachtoffers en/of materiele schade	Werkzaamheden overdag uitvoeren Werkvakverlichting plaatsen Medewerkers voorlichten over de risico's van 's nachts werken
AV25	Aanwezigheid van vaste geleiderconstructie en beperkte werkruimte materieel en medewerkers. Medewerker raakt beknelt tussen vaste constructie en materieel	Vaste geleiderconstructie aanwezig	Gevaarlijke situatie Slachtoffers en/ of materiele schade	Voorlichting/instructie over het op een veilige wijze uitvoeren van werkzaamheden;
AV29	Geen vluchtstrook aanwezig	Geen vluchtstrook aanwezig op of nabij kunstwerken, weefstroken of parallelwegen.	Aanrijdingen met materieel, lichamelijk letsel.	Houdt rekening met het ontbreken van een opstelplaats voor materieel. Neem passende maatregelen.
AV31	Draagkracht berm is zeer beperkt.	Draagkracht berm beperkt.	Wegzakken van materieel. Vast raken van materieel.	Geen voertuigen in berm laten rijden, Voorzieningen in berm opnemen.
VV15	Ongevallen door beperkte ruimte om in te werken	Krappe ruimte tussen verkeer en wegwerkers waardoor gevaarlijke situaties ontstaan	Lichamelijk letsel/ doden	Werkvoorbereiding Voorlichting gevaren/opleiding



**N57 67,4 – 69,6**



*Hm 67,4 busbaan*



*Hm 67,8*



*Hm 68,5 voetgangersbrug*



*Hm 69,6*



Risiconummer	Risico	Oorzaak	Gevolg	Maatregelen
AV08	Blootstelling aan gevaarlijke stoffen	Het hout- en/of betonstof dat bewerkt wordt kan leiden tot irritatie en allergische reactie; blootstelling van personeel aan PAK's, teerhoudend asfalt en kwartstof, Chroom VI, PFAS of andere vervuiling aanwezig in grond. onvoldoende kennis van mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in constructies en grond.	Lichamelijk letsel	Vooronderzoek verrichten met behulp van DISK; blijf alert bij onbekendheid van aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in de bodem; dragen van de juiste PBM's; werkinstructie; allergieën van medewerkers in kaart brengen.
AV16	Geluidsoverlast bij werkzaamheden.	Tijdens slijpen, schuren, boren of frezen.	Gehoorgeschedigingsmedewerkers. Stof en slijpsel. Overlast omgeving.	Voldoen aan de arbeidsomstandighedenwet en toepassen arbeidshygiënische strategie. Beschikbaar stellen PBM. Communicatie naar omgeving.
AV18	Werken in de buurt van bovengrondse leidingen / kunstwerken/ objecten/ portalen levert gevaar op voor werknemers ON	Onvoldoende aandacht voor hoogtebeperkingen / eisen,	Slachtoffers. Materiele schade	Aanvullende voorlichting en extra maatregelen t.b.v. portalen/kunstwerken etc.
AV23	Ontstaan van gevaarlijke situatie door het ontbreken van aanwezige verlichting bij werkzaamheden in de nacht	Geen standaard wegverlichting aanwezig	Slachtoffers en/of materiele schade	Werkzaamheden overdag uitvoeren Werkvakverlichting plaatsen Medewerkers voorlichten over de risico's van 's nachts werken
AV25	Aanwezigheid van vaste geleiderconstructie en beperkte werkruimte materieel en medewerkers. Medewerker raakt beknelt tussen vaste constructie en materieel	Vaste geleiderconstructie aanwezig	Gevaarlijke situatie Slachtoffers en/ of materiele schade	Voorlichting/instructie over het op een veilige wijze uitvoeren van werkzaamheden;
AV29	Geen vluchtstrook aanwezig	Geen vluchtstrook aanwezig op of nabij kunstwerken, weefstroken of parallelwegen.	Aanrijdingen met materieel, lichamelijk letsel.	Houdt rekening met het ontbreken van een opstelplaats voor materieel. Neem passende maatregelen.



Risiconummer	Risico	Oorzaak	Gevolg	Maatregelen
VV15	Ongevallen door beperkte ruimte om in te werken	Krappe ruimte tussen verkeer en wegwerkers waardoor gevaarlijke situaties ontstaan	Lichamelijk letsel/ doden	Werkvoorbereiding Voorlichting gevaren/opleiding
VV25	Verkeer rijdt werkvak in door te smalle middenberm bij werkzaamheden op andere rijstrook tegenovergestelde richting	Te smalle middenberm zonder geleiderail constructie	Slachtoffers en/of materiele schade	Complete afsluiting van de rijbaan
VV26	Verkeer rijdt werkvak in / fietspad op door te smalle middenberm bij werkzaamheden op andere rijstrook tegenovergestelde richting	Te smalle berm zonder geleiderail constructie tussen parallelweg en hoofdrijbaan	Slachtoffers en/of materiele schade	Complete afsluiting van de rijbaan
VV32	Ontstaan van gevaarlijke verkeersituaties en ongevallen door gemengd verkeer op de parallel structuur	Fietsers, landbouwvoertuigen, openbaar vervoer (bus) en gewoon verkeer maken gebruik van de parallelstructuur	Verkeersonveilige situaties, Slachtoffers en/of materiele schade	Verkeer scheiden door herinrichting parallelstructuur



## N57 70,0 – 70,1



Hm 70,0 Bushalte/voetgangerstunnel



Hm 70



Hm 70,1 Open berm/kruising



Risiconummer	Risico	Oorzaak	Gevolg	Maatregelen
AV08	Blootstelling aan gevaarlijke stoffen	Het hout- en/of betonstof dat bewerkt wordt kan leiden tot irritatie en allergische reactie; blootstelling van personeel aan PAK's, teerhoudend asfalt en kwartstof, Chroom VI, PFAS of andere vervuiling aanwezig in grond. onvoldoende kennis van mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in constructies en grond.	Lichamelijk letsel	Vooronderzoek verrichten met behulp van DISK; blijf alert bij onbekendheid van aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in de bodem; dragen van de juiste PBM's; werkinstructie; allergieën van medewerkers in kaart brengen.
AV16	Geluidsoverlast bij werkzaamheden.	Tijdens slijpen, schuren, boren of frezen.	Gehoorschadiging medewerkers. Stof en slijpsel. Overlast omgeving.	Voldoen aan de arbeidsomstandighedenwet en toepassen arbeidshygiënische strategie. Beschikbaar stellen PBM. Communicatie naar omgeving.
AV23	Ontstaan van gevaarlijke situatie door het ontbreken van aanwezige verlichting bij werkzaamheden in de nacht	Geen standaard wegverlichting aanwezig	Slachtoffers en/of materiele schade	Werkzaamheden overdag uitvoeren Werkvakverlichting plaatsen Medewerkers voorlichten over de risico's van 's nachts werken
AV28	Aanwezigheid faunapassage kan bij passage groot wild gevaar opleveren in het werkvak	Aanwezigheid faunapassage	Gevaarlijke situatie Slachtoffers en/ of materiele schade	Wild afschrikken maar geluid of licht Bewustzijn op de mogelijke aanwezigheid van groot wild
AV29	Geen vluchtstrook aanwezig	Geen vluchtstrook aanwezig op of nabij kunstwerken, weefstroken of parallelwegen.	Aanrijdingen met materieel, lichamelijk letsel.	Houdt rekening met het ontbreken van een opstelplaats voor materieel. Neem passende maatregelen.
AV31	Draagkracht berm is zeer beperkt.	Draagkracht berm beperkt.	Wegzakken van materieel. Vast raken van materieel.	Geen voertuigen in berm laten rijden, Voorzieningen in berm opnemen.
VV15	Ongevallen door beperkte ruimte om in te werken	Krappe ruimte tussen verkeer en wegwerkers waardoor gevaarlijke situaties ontstaan	Lichamelijk letsel/ doden	Werkvoorbereiding Voorlichting gevaren/opleiding



Risiconummer	Risico	Oorzaak	Gevolg	Maatregelen
VV25	Verkeer rijdt werkvak in door te smalle middenberm bij werkzaamheden op andere rijstrook tegenovergestelde richting	Te smalle middenberm zonder geleiderail constructie	Slachtoffers en/of materiele schade	Complete afsluiting van de rijbaan
VV26	Verkeer rijdt werkvak in / fietspad op door te smalle middenberm bij werkzaamheden op andere rijstrook tegenovergestelde richting	Te smalle berm zonder geleiderail constructie tussen parallelweg en hoofdrijbaan	Slachtoffers en/of materiele schade	Complete afsluiting van de rijbaan
VV32	Ontstaan van gevaarlijke verkeersituaties en ongevallen door gemengd verkeer op de parallel structuur	Fietsers, landbouwvoertuigen, openbaar vervoer (bus) en gewoon verkeer maken gebruik van de parallelstructuur	Verkeersonveilige situaties, Slachtoffers en/of materiele schade	Verkeer scheiden door herinrichting parallelstructuur
MV09	Defecte, slecht functionerende VRI, GMS, OV etc.	Spanningvoerende delen. Onvoldoende verkeersveiligheid. Onvoldoende/ geen verlichting.	Lichamelijk letsel	Controle van omgeving en aanwezige systemen op mogelijke risico's t.g.v. defecten of falende elektrische (sturings) onderdelen.



## N57 71,1 – 73,5



*Hm 71,1 Rotonde/ bushalte*



*Hm 71,5 fietspad rechts tussen HRB en parallelweg*



*Hm 72,2*



*Hm 73,5*



Risiconummer	Risico	Oorzaak	Gevolg	Maatregelen
AV08	Blootstelling aan gevaarlijke stoffen	Het hout- en/of betonstof dat bewerkt wordt kan leiden tot irritatie en allergische reactie; blootstelling van personeel aan PAK's, teerhoudend asfalt en kwartstof, Chroom VI, PFAS of andere vervuiling aanwezig in grond. onvoldoende kennis van mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in constructies en grond.	Lichamelijk letsel	Vooronderzoek verrichten met behulp van DISK; blijf alert bij onbekendheid van aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in de bodem; dragen van de juiste PBM's; werkinstructie; allergieën van medewerkers in kaart brengen.
AV16	Geluidsoverlast bij werkzaamheden.	Tijdens slijpen, schuren, boren of frezen.	Gehoorgeschedigingen medewerkers. Stof en slijpsel. Overlast omgeving.	Voldoen aan de arbeidsomstandighedenwet en toepassen arbeidshygiënische strategie. Beschikbaar stellen PBM. Communicatie naar omgeving.
AV23	Ontstaan van gevaarlijke situatie door het ontbreken van aanwezige verlichting bij werkzaamheden in de nacht	Geen standaard wegverlichting aanwezig	Slachtoffers en/of materiele schade	Werkzaamheden overdag uitvoeren Werkvakverlichting plaatsen Medewerkers voorlichten over de risico's van 's nachts werken
AV25	Aanwezigheid van vaste geleiderconstructie en beperkte werkruimte materieel en medewerkers. Medewerker raakt beknelt tussen vaste constructie en materieel	Vaste geleiderconstructie aanwezig	Gevaarlijke situatie Slachtoffers en/ of materiele schade	Voorlichting/instructie over het op een veilige wijze uitvoeren van werkzaamheden;
AV29	Geen vluchtstrook aanwezig	Geen vluchtstrook aanwezig op of nabij kunstwerken, weefstroken of parallelwegen.	Aanrijdingen met materieel, lichamelijk letsel.	Houdt rekening met het ontbreken van een opstelplaats voor materieel. Neem passende maatregelen.
AV31	Draagkracht berm is zeer beperkt.	Draagkracht berm beperkt.	Wegzakken van materieel. Vast raken van materieel.	Geen voertuigen in berm laten rijden, Voorzieningen in berm opnemen.
VV15	Ongevallen door beperkte ruimte om in te werken	Krappe ruimte tussen verkeer en wegwerkers waardoor gevaarlijke situaties ontstaan	Lichamelijk letsel/ doden	Werkvoorbereiding Voorlichting gevaren/opleiding



Risiconummer	Risico	Oorzaak	Gevolg	Maatregelen
VV32	Ontstaan van gevaarlijke verkeersituaties en ongevallen door gemengd verkeer op de parallel structuur	Fietsers, landbouwvoertuigen, openbaar vervoer (bus) en gewoon verkeer maken gebruik van de parallelstructuur	Verkeersonveilige situaties, Slachtoffers en/of materiele schade	Verkeer scheiden door herinrichting parallelstructuur
VV36	Aanwonende bewoners parallelwegen rijden ongemerkt werkvak binnen	Aanwonend	Slachtoffers en/of materiele schade	Duidelijke communicatie met bewoners aangaande werkzaamheden en maatregelen. Goede afstemming.



**N57 73,7 – 78,0**



*Hm 73,7*



*Hm 73,9*



*Hm 74,0*



*Hm 75,0 Geluidswal, rotonde*



## N57 73,7 – 78,0



Hm 75,7



Hm 76,7 Onderdoorgang



Hm 77,3



Hm 78,0



Risiconummer	Risico	Oorzaak	Gevolg	Maatregelen
AV07	Aanwezigheid van water met gevaar voor verdrinking bij terecht komen in het water	Geen beveiliging aanwezig is of steil talud	Slachtoffers en/of materiele schade	Dragen van juiste PBM binnen 4 meter vanaf de waterkant. Let op dragen PBM in combinatie van besturen materieel. Waterkant afschermen. Geven voorlichting en instructie aanwezigheid water.
AV08	Blootstelling aan gevaarlijke stoffen	Het hout- en/of betonstof dat bewerkt wordt kan leiden tot irritatie en allergische reactie; blootstelling van personeel aan PAK's, teerhoudend asfalt en kwartstof, Chroom VI, PFAS of andere vervuiling aanwezig in grond. onvoldoende kennis van mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in constructies en grond.	Lichamelijk letsel	Vooronderzoek verrichten met behulp van DISK; blijf alert bij onbekendheid van aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in de bodem; dragen van de juiste PBM's; werkinstructie; allergieën van medewerkers in kaart brengen.
AV16	Geluidsoverlast bij werkzaamheden.	Tijdens slijpen, schuren, boren of frezen.	Gehoorgeschedigingsmedewerkers. Stof en slijpsel. Overlast omgeving.	Voldoen aan de arbeidsomstandighedenwet en toepassen arbeidshygiënische strategie. Beschikbaar stellen PBM. Communicatie naar omgeving.
AV23	Ontstaan van gevaarlijke situatie door het ontbreken van aanwezige verlichting bij werkzaamheden in de nacht	Geen standaard wegverlichting aanwezig	Slachtoffers en/of materiele schade	Werkzaamheden overdag uitvoeren Werkvakverlichting plaatsen Medewerkers voorlichten over de risico's van 's nachts werken
AV25	Aanwezigheid van vaste geleiderconstructie en beperkte werkruimte materieel en medewerkers. Medewerker raakt beknelt tussen vaste constructie en materieel	Vaste geleiderconstructie aanwezig	Gevaarlijke situatie Slachtoffers en/ of materiele schade	Voorlichting/instructie over het op een veilige wijze uitvoeren van werkzaamheden;
AV29	Geen vluchtstrook aanwezig	Geen vluchtstrook aanwezig op of nabij kunstwerken, weefstroken of parallelwegen.	Aanrijdingen met materieel, lichamelijk letsel.	Houdt rekening met het ontbreken van een opstelplaats



Risiconummer	Risico	Oorzaak	Gevolg	Maatregelen
				voor materieel. Neem passende maatregelen.
AV31	Draagkracht berm is zeer beperkt.	Draagkracht berm beperkt.	Wegzakken van materieel. Vast raken van materieel.	Geen voertuigen in berm laten rijden, Voorzieningen in berm opnemen.
VV15	Ongevallen door beperkte ruimte om in te werken	Krappe ruimte tussen verkeer en wegwerkers waardoor gevaarlijke situaties ontstaan	Lichamelijk letsel/ doden	Werkvoorbereiding Voorlichting gevaren/opleiding
VV26	Verkeer rijdt werkvak in / fietspad op door te smalle middenberm bij werkzaamheden op andere rijstrook tegenovergestelde richting	Te smalle berm zonder geleiderail constructie tussen parallelweg en hoofdrijbaan	Slachtoffers en/of materiele schade	Complete afsluiting van de rijbaan
EV01	Elektrische installaties of systemen die uitvallen, kortsluiting of brand veroorzaken	Werkzaamheden door derden aan lussen, OV-installaties en VRI's	Ontstaan van ongelukken bij het op deze plek werkzame personeel	Coördineerde ON benaderen om locatie werkzaamheden en planning te bespreken.
MV09	Defecte, slecht functionerende VRI, GMS, OV etc.	Spanningvoerende delen. Onvoldoende verkeersveiligheid. Onvoldoende/ geen verlichting.	Lichamelijk letsel	Controle van omgeving en aanwezige systemen op mogelijke risico's t.g.v. defecten of falende elektrische (sturings) onderdelen.



## N57 79,5 – 80,0



Hm 79,5



Hm 79,8



Hm 79,9



Hm 80,0



Risiconummer	Risico	Oorzaak	Gevolg	Maatregelen
AV02	Geen aanwezige werkruimte achter geleiderail	Constructie kunstwerk/ object biedt geen ruimte.	Geen werk en of vluchtmogelijkheden	Afzetting rijstrook. Gebruik juiste hulpmiddelen/PBM.
AV08	Blootstelling aan gevaarlijke stoffen	Het hout- en/of betonstof dat bewerkt wordt kan leiden tot irritatie en allergische reactie; blootstelling van personeel aan PAK's, teerhoudend asfalt en kwartstof, Chroom VI, PFAS of andere vervuiling aanwezig in grond. onvoldoende kennis van mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in constructies en grond.	Lichamelijk letsel	Vooronderzoek verrichten met behulp van DISK; blijf alert bij onbekendheid van aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in de bodem; dragen van de juiste PBM's; werkinstructie; allergieën van medewerkers in kaart brengen.
AV16	Geluidsoverlast bij werkzaamheden.	Tijdens slijpen, schuren, boren of frezen.	Gehoorschadiging medewerkers. Stof en slijpsel. Overlast omgeving.	Voldoen aan de arbeidsomstandighedenwet en toepassen arbeidshygiënische strategie. Beschikbaar stellen PBM. Communicatie naar omgeving.
AV18	Werken in de buurt van bovengrondse leidingen / kunstwerken/ objecten/ portalen levert gevaar op voor werknemers ON	Onvoldoende aandacht voor hoogtebeperkingen / eisen,	Slachtoffers. Materiele schade	Aanvullende voorlichting en extra maatregelen t.b.v. portalen/kunstwerken etc.
AV23	Ontstaan van gevaarlijke situatie door het ontbreken van aanwezige verlichting bij werkzaamheden in de nacht	Geen standaard wegverlichting aanwezig	Slachtoffers en/of materiele schade	Werkzaamheden overdag uitvoeren Werkvakverlichting plaatsen Medewerkers voorlichten over de risico's van 's nachts werken
AV25	Aanwezigheid van vaste geleiderconstructie en beperkte werkruimte materieel en medewerkers. Medewerker raakt beknelt tussen vaste constructie en materieel	Vaste geleiderconstructie aanwezig	Gevaarlijke situatie Slachtoffers en/ of materiele schade	Voorlichting/instructie over het op een veilige wijze uitvoeren van werkzaamheden;
AV29	Geen vluchtstrook aanwezig	Geen vluchtstrook aanwezig op of nabij kunstwerken, weefstroken of parallelwegen.	Aanrijdingen met materieel, lichamelijk letsel.	Houdt rekening met het ontbreken van een opstelplaats



Risiconummer	Risico	Oorzaak	Gevolg	Maatregelen
				voor materieel. Neem passende maatregelen.
VV07	Systemen die uitvallen, verkeersopstopping wegen	Werkzaamheden door derden aan installaties	Uitval totaal systeem, ontstaan van gevolgen voor omgeving, onveilige situaties	Goede afstemming met coördinerend ON. Goede procesbeschrijving opstellen
VV15	Ongevallen door beperkte ruimte om in te werken	Krappe ruimte tussen verkeer en wegwerkers waardoor gevaarlijke situaties ontstaan	Lichamelijk letsel/ doden	Werkvoorbereiding Voorlichting gevaren/opleiding
EV01	Elektrische installaties of systemen die uitvallen, kortsluiting of brand veroorzaken	Werkzaamheden door derden aan lussen, OV-installaties en VRI's	Ontstaan van ongelukken bij het op deze plek werkzame personeel	Coördineerde ON benaderen om locatie werkzaamheden en planning te bespreken.
MV09	Defecte, slecht functionerende VRI, GMS, OV etc.	Spanningvoerende delen. Onvoldoende verkeersveiligheid. Onvoldoende/ geen verlichting.	Lichamelijk letsel	Controle van omgeving en aanwezige systemen op mogelijke risico's t.g.v. defecten of falende elektrische (sturings) onderdelen.



**N57 82,7 – 83,1**



Hm 82,7



Hm 82,8



Hm 82,9



Hm 83,1



Risiconummer	Risico	Oorzaak	Gevolg	Maatregelen
AV08	Blootstelling aan gevaarlijke stoffen	Het hout- en/of betonstof dat bewerkt wordt kan leiden tot irritatie en allergische reactie; blootstelling van personeel aan PAK's, teerhoudend asfalt en kwartstof, Chroom VI, PFAS of andere vervuiling aanwezig in grond. onvoldoende kennis van mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in constructies en grond.	Lichamelijk letsel	Vooronderzoek verrichten met behulp van DISK; blijf alert bij onbekendheid van aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in de bodem; dragen van de juiste PBM's; werkinstructie; allergieën van medewerkers in kaart brengen.
AV16	Geluidsoverlast bij werkzaamheden.	Tijdens slijpen, schuren, boren of frezen.	Gehoorgeschedigingsmedewerkers. Stof en slijpsel. Overlast omgeving.	Voldoen aan de arbeidsomstandighedenwet en toepassen arbeidshygiënische strategie. Beschikbaar stellen PBM. Communicatie naar omgeving.
AV18	Werken in de buurt van bovengrondse leidingen / kunstwerken/ objecten/ portalen levert gevaar op voor werknemers ON	Onvoldoende aandacht voor hoogtebeperkingen / eisen,	Slachtoffers. Materiele schade	Aanvullende voorlichting en extra maatregelen t.b.v. portalen/kunstwerken etc.
AV23	Ontstaan van gevaarlijke situatie door het ontbreken van aanwezige verlichting bij werkzaamheden in de nacht	Geen standaard wegverlichting aanwezig	Slachtoffers en/of materiele schade	Werkzaamheden overdag uitvoeren Werkvakverlichting plaatsen Medewerkers voorlichten over de risico's van 's nachts werken
AV25	Aanwezigheid van vaste geleiderconstructie en beperkte werkruimte materieel en medewerkers. Medewerker raakt beknelt tussen vaste constructie en materieel	Vaste geleiderconstructie aanwezig	Gevaarlijke situatie Slachtoffers en/ of materiele schade	Voorlichting/instructie over het op een veilige wijze uitvoeren van werkzaamheden;
AV28	Aanwezigheid faunapassage kan bij passage groot wild gevaar opleveren in het werkvak	Aanwezigheid faunapassage	Gevaarlijke situatie Slachtoffers en/ of materiele schade	Wild afschrikken maar geluid of licht Bewustzijn op de mogelijke aanwezigheid van groot wild



Risiconummer	Risico	Oorzaak	Gevolg	Maatregelen
AV29	Geen vluchtstrook aanwezig	Geen vluchtstrook aanwezig op of nabij kunstwerken, weefstroken of parallelwegen.	Aanrijdingen met materieel, lichamelijk letsel.	Houdt rekening met het ontbreken van een opstelplaats voor materieel. Neem passende maatregelen.
VV15	Ongevallen door beperkte ruimte om in te werken	Krappe ruimte tussen verkeer en wegwerkers waardoor gevaarlijke situaties ontstaan	Lichamelijk letsel/ doden	Werkvoorbereiding Voorlichting gevaren/opleiding
MV09	Defecte, slecht functionerende VRI, GMS, OV etc.	Spanningvoerende delen. Onvoldoende verkeersveiligheid. Onvoldoende/ geen verlichting.	Lichamelijk letsel	Controle van omgeving en aanwezige systemen op mogelijke risico's t.g.v. defecten of falende elektrische (sturings) onderdelen.



## N59 18,9 – 20,9



Hm 18,9



Hm 19,5



Hm 20,0



Hm 20,7



Risiconummer	Risico	Oorzaak	Gevolg	Maatregelen
AV08	Blootstelling aan gevaarlijke stoffen	Het hout- en/of betonstof dat bewerkt wordt kan leiden tot irritatie en allergische reactie; blootstelling van personeel aan PAK's, teerhoudend asfalt en kwartstof, Chroom VI, PFAS of andere vervuiling aanwezig in grond. onvoldoende kennis van mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in constructies en grond.	Lichamelijk letsel	Vooronderzoek verrichten met behulp van DISK; blijf alert bij onbekendheid van aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in de bodem; dragen van de juiste PBM's; werkinstructie; allergieën van medewerkers in kaart brengen.
AV16	Geluidsoverlast bij werkzaamheden.	Tijdens slijpen, schuren, boren of frezen.	Gehoorschadiging medewerkers. Stof en slijpsel. Overlast omgeving.	Voldoen aan de arbeidsomstandighedenwet en toepassen arbeidshygiënische strategie. Beschikbaar stellen PBM. Communicatie naar omgeving.
AV18	Werken in de buurt van bovengrondse leidingen / kunstwerken/ objecten/ portalen levert gevaar op voor werknemers ON	Onvoldoende aandacht voor hoogtebeperkingen / eisen,	Slachtoffers. Materiele schade	Aanvullende voorlichting en extra maatregelen t.b.v. portalen/kunstwerken etc.
AV23	Ontstaan van gevaarlijke situatie door het ontbreken van aanwezige verlichting bij werkzaamheden in de nacht	Geen standaard wegverlichting aanwezig	Slachtoffers en/of materiele schade	Werkzaamheden overdag uitvoeren Werkvakverlichting plaatsen Medewerkers voorlichten over de risico's van 's nachts werken
AV29	Geen vluchtstrook aanwezig	Geen vluchtstrook aanwezig op of nabij kunstwerken, weefstroken of parallelwegen.	Aanrijdingen met materieel, lichamelijk letsel.	Houdt rekening met het ontbreken van een opstelplaats voor materieel. Neem passende maatregelen.
AV31	Draagkracht berm is zeer beperkt.	Draagkracht berm beperkt.	Wegzakken van materieel. Vast raken van materieel.	Geen voertuigen in berm laten rijden, Voorzieningen in berm opnemen.



Risiconummer	Risico	Oorzaak	Gevolg	Maatregelen
VV07	Systemen die uitvallen, verkeersopstopping wegen	Werkzaamheden door derden aan installaties	Uitval totaal systeem, ontstaan van gevolgen voor omgeving, onveilige situaties	Goede afstemming met coördinerend ON. Goede procesbeschrijving opstellen
VV15	Ongevallen door beperkte ruimte om in te werken	Krappe ruimte tussen verkeer en wegwerkers waardoor gevaarlijke situaties ontstaan	Lichamelijk letsel/ doden	Werkvoorbereiding Voorlichting gevaren/opleiding
VV32	Ontstaan van gevaarlijke verkeersituaties en ongevallen door gemengd verkeer op de parallel structuur	Fietsers, landbouwvoertuigen, openbaar vervoer (bus) en gewoon verkeer maken gebruik van de parallelstructuur	Verkeersonveilige situaties, Slachtoffers en/of materiele schade	Verkeer scheiden door herinrichting parallelstructuur
VV36	Aanwonende bewoners parallelwegen rijden ongemerkt werkvak binnen	Aanwonend	Slachtoffers en/of materiele schade	Duidelijke communicatie met bewoners aangaande werkzaamheden en maatregelen. Goede afstemming.
EV01	Elektrische installaties of systemen die uitvallen, kortsluiting of brand veroorzaken	Werkzaamheden door derden aan lussen, OV-installaties en VRI's	Ontstaan van ongelukken bij het op deze plek werkzame personeel	Coördineerde ON benaderen om locatie werkzaamheden en planning te bespreken.



## N59 20,9 – 24,4



Hm 20,9



Hm 21,7



Hm 22,6



Hm 22,8



**N59 20,9 – 24,4**



Hm 24,0



Hm 24,4



Risiconummer	Risico	Oorzaak	Gevolg	Maatregelen
AV08	Blootstelling aan gevaarlijke stoffen	Het hout- en/of betonstof dat bewerkt wordt kan leiden tot irritatie en allergische reactie; blootstelling van personeel aan PAK's, teerhoudend asfalt en kwartstof, Chroom VI, PFAS of andere vervuiling aanwezig in grond. onvoldoende kennis van mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in constructies en grond.	Lichamelijk letsel	Vooronderzoek verrichten met behulp van DISK; blijf alert bij onbekendheid van aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in de bodem; dragen van de juiste PBM's; werkinstructie; allergieën van medewerkers in kaart brengen.
AV16	Geluidsoverlast bij werkzaamheden.	Tijdens slijpen, schuren, boren of frezen.	Gehoorschade medewerkers. Stof en slijpsel. Overlast omgeving.	Voldoen aan de arbeidsomstandighedenwet en toepassen arbeidshygiënische strategie. Beschikbaar stellen PBM. Communicatie naar omgeving.
AV18	Werken in de buurt van bovengrondse leidingen / kunstwerken/ objecten/ portalen levert gevaar op voor werknemers ON	Onvoldoende aandacht voor hoogtebeperkingen / eisen,	Slachtoffers. Materiele schade	Aanvullende voorlichting en extra maatregelen t.b.v. portalen/kunstwerken etc.
AV23	Ontstaan van gevaarlijke situatie door het ontbreken van aanwezige verlichting bij werkzaamheden in de nacht	Geen standaard wegverlichting aanwezig	Slachtoffers en/of materiele schade	Werkzaamheden overdag uitvoeren Werkvakverlichting plaatsen Medewerkers voorlichten over de risico's van 's nachts werken
AV29	Geen vluchtstrook aanwezig	Geen vluchtstrook aanwezig op of nabij kunstwerken, weefstroken of parallelwegen.	Aanrijdingen met materieel, lichamelijk letsel.	Houdt rekening met het ontbreken van een opstelplaats voor materieel. Neem passende maatregelen.
VV05	Object uitval	Werkzaamheden door derden aan installatie. Werkzaamheden door derden aan VRI lussen Werkzaamheden door derden aan detectielussen	Ongevallen wegverkeer Imagoschade Vertraging	Goede afstemming met coördinerend ON. Goede procesbeschrijving opstellen



Risiconummer	Risico	Oorzaak	Gevolg	Maatregelen
VV07	Systemen die uitvallen, verkeersopstopping wegen	Werkzaamheden door derden aan installaties	Uitval totaal systeem, ontstaan van gevolgen voor omgeving, onveilige situaties	Goede afstemming met coördinerend ON. Goede procesbeschrijving opstellen
VV15	Ongevallen door beperkte ruimte om in te werken	Krappe ruimte tussen verkeer en wegwerkers waardoor gevaarlijke situaties ontstaan	Lichamelijk letsel/ doden	Werkvoorbereiding Voorlichting gevaren/opleiding
-VV25	Verkeer rijdt werkvak in door te smalle middenberm bij werkzaamheden op andere rijstrook tegenovergestelde richting	Te smalle middenberm zonder geleiderail constructie	Slachtoffers en/of materiele schade	Complete afsluiting van de rijbaan
VV26	Verkeer rijdt werkvak in / fietspad op door te smalle middenberm bij werkzaamheden op andere rijstrook tegenovergestelde richting	Te smalle berm zonder geleiderail constructie tussen parallelweg en hoofdrijbaan	Slachtoffers en/of materiele schade	Complete afsluiting van de rijbaan
EV01	Elektrische installaties of systemen die uitvallen, kortsluiting of brand veroorzaken	Werkzaamheden door derden aan lussen, OV-installaties en VRI's	Ontstaan van ongelukken bij het op deze plek werkzame personeel	Coördineerde ON benaderen om locatie werkzaamheden en planning te bespreken.
MV09	Defecte, slecht functionerende VRI, GMS, OV etc.	Spanningvoerende delen. Onvoldoende verkeersveiligheid. Onvoldoende/ geen verlichting.	Lichamelijk letsel	Controle van omgeving en aanwezige systemen op mogelijke risico's t.g.v. defecten of falende elektrische (sturings) onderdelen.



**N59 24,4 – 28,5**



Hm 24,4



Hm 25,4



Hm 26,3



Hm 26,8



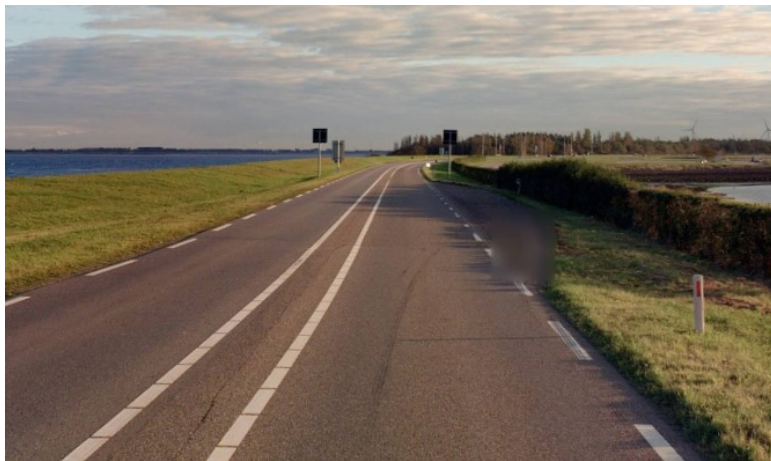
## N59 24,4 – 28,5



Hm 27,7



Hm 27,9 brug



Hm 28,1



Hm 28,5



Risiconummer	Risico	Oorzaak	Gevolg	Maatregelen
AV07	Aanwezigheid van water met gevaar voor verdrinking bij terecht komen in het water	Geen beveiliging aanwezig is of steil talud	Slachtoffers en/of materiele schade	Dragen van juiste PBM binnen 4 meter vanaf de waterkant. Let op dragen PBM in combinatie van besturen materieel. Waterkant afschermen. Geven voorlichting en instructie aanwezigheid water.
AV08	Blootstelling aan gevaarlijke stoffen	Het hout- en/of betonstof dat bewerkt wordt kan leiden tot irritatie en allergische reactie; blootstelling van personeel aan PAK's, teerhoudend asfalt en kwartstof, Chroom VI, PFAS of andere vervuiling aanwezig in grond. onvoldoende kennis van mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in constructies en grond.	Lichamelijk letsel	Vooronderzoek verrichten met behulp van DISK; blijf alert bij onbekendheid van aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in de bodem; dragen van de juiste PBM's; werkinstructie; allergieën van medewerkers in kaart brengen.
AV16	Geluidsoverlast bij werkzaamheden.	Tijdens slijpen, schuren, boren of frezen.	Gehoorgeschedigingsmedewerkers. Stof en slijpsel. Overlast omgeving.	Voldoen aan de arbeidsomstandighedenwet en toepassen arbeidshygiënische strategie. Beschikbaar stellen PBM. Communicatie naar omgeving.
AV18	Werken in de buurt van bovengrondse leidingen / kunstwerken/ objecten/ portalen levert gevaar op voor werknemers ON	Onvoldoende aandacht voor hoogtebeperkingen / eisen,	Slachtoffers. Materiele schade	Aanvullende voorlichting en extra maatregelen t.b.v. portalen/kunstwerken etc.
AV19	Arbeidsongevallen door werken op hoogten (met name vallen/voorwerpen die vallen op medewerkers/ (vaar)weggebruikers)	Ontbrekende valbescherming of valbescherming/ander materieel voldoet niet aan wetgeving/ is niet (tijdig) gekeurd/ PBM's niet tijdig vervangen Niet gebruiken PBM's gebruik van onjuiste hijsmiddelen en overschrijden	(zwaar) letsel / dood	Verwerken in V&G-plan uitvoering Verwerking in specifieke werkplannen / RIE



Risiconummer	Risico	Oorzaak	Gevolg	Maatregelen
		van toegestane hijsbelasting, onoplettendheid/ fouten van andere medewerkers,		
AV23	Ontstaan van gevaarlijke situatie door het ontbreken van aanwezige verlichting bij werkzaamheden in de nacht	Geen standaard wegverlichting aanwezig	Slachtoffers en/of materiele schade	Werkzaamheden overdag uitvoeren Werkvakverlichting plaatsen Medewerkers voorlichten over de risico's van 's nachts werken
AV25	Aanwezigheid van vaste geleiderconstructie en beperkte werkruimte materieel en medewerkers. Medewerker raakt beknelt tussen vaste constructie en materieel	Vaste geleiderconstructie aanwezig	Gevaarlijke situatie Slachtoffers en/ of materiele schade	Voorlichting/instructie over het op een veilige wijze uitvoeren van werkzaamheden;
AV29	Geen vluchtstrook aanwezig	Geen vluchtstrook aanwezig op of nabij kunstwerken, weefstroken of parallelwegen.	Aanrijdingen met materieel, lichamelijk letsel.	Houdt rekening met het ontbreken van een opstelplaats voor materieel. Neem passende maatregelen.
AV31	Draagkracht berm is zeer beperkt.	Draagkracht berm beperkt.	Wegzakken van materieel. Vast raken van materieel.	Geen voertuigen in berm laten rijden, Voorzieningen in berm opnemen.
VV03	Ontstaan van gevaarlijke situatie tijdens opening en sluiting brug.	Brug is in werking en opent geregeld voor scheepvaart	Slachtoffers en/of materiele schade	Eventueel stremming scheepvaart. Voorlichting en instructies. Werken met veilige werkzones. Brug buiten werking stellen
VV15	Ongevallen door beperkte ruimte om in te werken	Krappe ruimte tussen verkeer en wegwerkers waardoor gevaarlijke situaties ontstaan	Lichamelijk letsel/ doden	Werkvoorbereiding Voorlichting gevaren/opleiding
VV26	Verkeer rijdt werkvak in / fietspad op door te smalle middenberm bij werkzaamheden op andere rijstrook tegenovergestelde richting	Te smalle berm zonder geleiderail constructie tussen parallelweg en hoofdrijbaan	Slachtoffers en/of materiele schade	Complete afsluiting van de rijbaan



Risiconummer	Risico	Oorzaak	Gevolg	Maatregelen
VV36	Aanwonende bewoners parallelwegen rijden ongemerkt werkvak binnen	Aanwonend	Slachtoffers en/of materiele schade	Duidelijke communicatie met bewoners aangaande werkzaamheden en maatregelen. Goede afstemming.
EV01	Elektrische installaties of systemen die uitvallen, kortsluiting of brand veroorzaken	Werkzaamheden door derden aan lussen, OV-installaties en VRI's	Ontstaan van ongelukken bij het op deze plek werkzame personeel	Coördineerde ON benaderen om locatie werkzaamheden en planning te bespreken.
MV09	Defecte, slecht functionerende VRI, GMS, OV etc.	Spanningvoerende delen. Onvoldoende verkeersveiligheid. Onvoldoende/ geen verlichting.	Lichamelijk letsel	Controle van omgeving en aanwezige systemen op mogelijke risico's t.g.v. defecten of falende elektrische (sturingen) onderdelen.
NA01	Aanwezigheid scheepvaart (kegelschepen) welke extra omgevingsrisico introduceren door ontstaan van calamiteit op het water	Calamiteit op het water door onveilige situatie en aanvaring met kegelschepen	Slachtoffers en/of materiele schade	Eventuele stremming scheepvaart