



Dokumentnamn TRI Boden Industripark			Tillhör process/delprocess	Sida 1(12)
Dokumentbeteckning TA-05-10-002	Utgåva 2	Giltig fr o m 2026-06-10	Ersätter 1	
Författare Robin Forsberg	Granskad och godkänd av Pierre Starck		Fastställd av Jenny Johansson	

Trafiksäkerhetsinstruktion (TRI) för Train Alliance infrastruktur Boden Industripark (BIP)

Dokumentnamn TRI Boden Industripark	Dokumentbeteckning	Utgåva 1	Sida 2(12)
--	--------------------	-------------	---------------

Innehåll

1.	Allmänt	3
1.1	Syfte	3
1.2	Ansvar	3
1.3	Gränssnitt	3
1.4	Ändringar i ny utgåva	3
2.	Kontaktuppgifter	3
3.	Infrastrukturförvaltare	4
4.	Tillstånd	4
5.	Trafiksäkerhetsinstruktion tillämplighet	4
6.	Beskrivning av järnvägsanläggning	4
7.	RID-S	5
8.	Trafikering av anläggningen	5
8.1	Trafikering av växlar automatisk återgång	5
8.1.1	Växlar med vita växellägesvisare	5
8.1.2	Växlar med gula växellägesvisare	6
8.1.3	Körning med ej kortslutningssäkra arbetsfordon	6
9.	Största tillåtna hastighet	6
10.	Största tillåtna axellast	6
11.	Säkerhetszon och upplag	6
12.	Arbete i spårmiljö	7
12.1	Anmälan och planering för arbete i spårmiljö	7
12.2	A-skydd	7
12.3	Särskilt handhavande på växlar med automatisk omläggning vid arbete i spårmiljö	7
12.3.1	Avstängning av spår	8
12.3.2	Kortslutning som skydd vid spårarbete i växel	8
12.3.3	Efter arbetet	8
13.	Uppställning	8
14.	Plankorsningar	8
15.	Åtgärder vid olyckor, tillbud eller annan avvikelse	9
16.	Figurer	9
17.	Spårplan	12

Dokumentnamn TRI Boden Industripark	Dokumentbeteckning	Utgåva 1	Sida 3(12)
--	--------------------	-------------	---------------

1. Allmänt

1.1 Syfte

Att klarlägga regler för den järnvägsinfrastruktur på Boden Industripark som förvaltas av Train Alliance, som en komplettering till Trafikverkets (TRV) Trafikbestämmelser för järnväg.

1.2 Ansvar

VD ansvarar för att detta dokument finns upprättat och Chef säkerhet att den följs genom revision och uppföljning.

1.3 Gränssnitt

TA-05-10-002 Järnvägsnätsbeskrivning Boden Industripark (BIP)

TA-06-00-01-01 Dokumentförteckning

1.4 Ändringar i ny utgåva

Uppdaterat avsnitt 8 för att spegla JNB.

2. Kontaktuppgifter

Kontaktuppgifter		
Räddningstjänsten	SOS	112
Larmnummer Trafikverket Trafikcentral nord jvg	Trafikverket	010-127 44 99
Fjärrtågklarerare Trafikverket	Trafikverket	010 127 44 50
Infrastrukturförvaltare	Train Alliance	072-328 02 72
Operativ Trafikledning (extern tjänst via RailOne) 06-18 mån - fre	Train Alliance	010-641 17 16
Larmnummer 24/7 (extern tjänst via RailBros)	Train Alliance	010-151 19 01
Felavhjälpning	RailBros	018-418 30 30
Beredskapstelefon	Transportstyrelsen	0771-510 920 alt. 0746-46 31 85

Dokumentnamn TRI Boden Industripark	Dokumentbeteckning	Utgåva 1	Sida 4(12)
--	--------------------	-------------	---------------

3. Infrastrukturförvaltare

Train Alliance AB är infrastrukturförvaltare för delar av spåren 1,10, 11, 12, 13 samt skyddspår 13 på Boden Industripark.

Spår 13 och 12 gränsar mot Trafikverket, Malmbanan.

För kapacitetstilldelning av alla trafikslag skall ansökan göras hos Train Alliance minst sju arbetsdagar i förväg.

När järnvägsföretag önskar tillträde till järnvägsanläggningen ska överenskommelse träffas med infrastrukturförvaltaren. Det ska upprättas ett TRAV samt att järnvägsföretaget får kännedom om gällande TRI.

Om något fel på infrastrukturen upptäcks skall Train Alliance omedelbart kontaktas enligt avsnitt 2.

4. Tillstånd

Train Alliance AB har säkerhetstillstånd från Transportstyrelsen som infrastrukturförvaltare för huvud- och sidospår för Boden Industripark.

Trafikeringsavtal tecknas mellan Train Alliance som infrastrukturförvaltare och järnvägsföretag enligt gällande järnvägslag som bevakas via Train Alliance styrande dokument, Dokumentförteckning TA 06-00-01-01. Trafikeringsavtal tecknas efter att kapacitet har tilldelats.

5. Trafiksäkerhetsinstruktion tillämplighet

Trafikverkets trafikbestämmelser enligt Dokumentförteckning TA 06-00-01-01 gäller för all verksamhet i tillämpliga delar inom Train Alliance järnvägsanläggning. Nödvändiga kompletteringar och övriga säkerhetsbestämmelser finns i denna TRI.

6. Beskrivning av järnvägsanläggning

Train Alliance järnvägsanläggning är en del av Boden Industripark.

Anläggningen är elektrifierad med normal driftspänning för elektrisk tågdrift. Den nominella spänningen är 15 kV och frekvensen 16 2/3 Hz. Spänningen tas från Trafikverkets ordinarie högspänningsanläggning.

Huvudändamålet med järnvägsanläggningen är att möjliggöra transport av gods till Stegras infrastrukturanläggning. Järnvägsanläggningen är öppen för järnvägsföretag med säkerhetstillstånd från Transportstyrelsen och trafikeringsavtal med Train Alliance.

Detta tilldelas järnvägsföretag och spårentreprenörer som har avtal med Train Alliance.

Gränssnitt fysiska:

Anslutning mot Trafikverkets spåranläggning utförs i spår 12 vid km 1148+440 och i spår 13 vid km 1148+337 vilket motsvarar km 1149+679 i Trafikverkets spåranläggning.

Alla spår har en kilometerräkning som utgår från längdmätningen mellan Boden och Luleå och har då ökande kilometertal in mot Stegras anläggning.

Gräns mot Stegras spåranläggning utgör fastighetsgränsen vilket innebär följande km-tal, spår 1 km 1151+558, spår 12 km 1151+553, spår 11 km 1151+548 och spår 10 km 1151+544

Dokumentnamn TRI Boden Industripark	Dokumentbeteckning	Utgåva 1	Sida 5(12)
--	--------------------	-------------	---------------

Spåren benämns enligt följande:

- Spår 1
 - Spår 10
 - Spår 11
 - Spår 12
 - Spår 13
 - Sky 13
- Farligt gods får ej hanteras vid järnvägsanläggningen
 - Översiktsskiss på järnvägsanläggningen finns under avsnitt 17 i detta dokument

7. RID-S

Hantering av farligt gods i enligt med RID-S **får ej hanteras** på anläggningen.

8. Trafikering av anläggningen

Järnvägsföretag eller spårentreprenör som har trafikeringsavtal med Train Alliance får trafikera järnvägsanläggningen. Samtliga trafikverksamheter ska planeras och starttillstånd ska inhämtas från infrastrukturförvaltaren. För övriga järnvägsföretag eller spårentreprenör ska kontakt tas med infrastrukturförvaltaren, se kontaktpersoner enligt avsnitt 2.

På järnvägsanläggningen får alla trafikslag förekomma enligt Trafikverkets trafikbestämmelser för järnväg (TTJ).

För trafikledning på anläggningen har Train Alliance upphandlat entreprenör, se kontaktlista. Trafikledning sker genom Train Alliance upphandlade entreprenör RailOne

Gränserna mellan Trafikverket, Stegra och Train Alliance är utmärkta med tavlor.

8.1 Trafikering av växlar automatisk återgång

Växlarna 52, 102, 112 och 114 är alla utrustade med automatisk återgång, vilket innebär att om dessa växlar läggs om från det förutbestämda normalläget, kommer dessa att återgå till sitt förutbestämda normalläge inom 1-2 minuter. Om växelspårledningen beläggs inom denna tid, nollställs tidräkningen och återstartar när växelspårledningen blir fri.

OBSERVERA att dessa växlar ALLTID är lokalfrigivna, d.v.s. att omläggning från knappsatserna alltid går att göra, oavsett om växelspårledningen är belagd eller ej!

När växelspårledningen på en växel med automatisk återgång beläggs, tänds en gult "varningsljus" (indikering) på det intilliggande signalkåpet. Denna indikerar att automatomläggningen är blockerad.

8.1.1 Växlar med vita växellägesvisare

Växlarna 52, 102 och 112 är försedda med vita växellägesvisare för visning av växelns läge. Dessa växlar har även en indikering på lokalställaren, vilken endast visar att växeln är i ett kontrollerat ändläge (oavsett vilket). Växellägesvisarna tänder en pil för den korriktning som växeln ligger i. Växellägesvisaren tänds endast när växeln uppnått ett kontrollerat ändläge

Växellägesvisaren är synlig från såväl mot- som medväxel. Symbolerna som visas för korriktningarna mot- som medväxel ser olika ut (se avsnitt 16 Figurer).

Till skillnad mot gällande Trafikverksstandard kan dessa växlar läggas om automatiskt, trots att lokalställarlampan är tänd, då dessa växlar är utrustade med automatisk återgång.

Dessa växlar är INTE uppkörbara.

Dokumentnamn	Dokumentbeteckning	Utgåva	Sida
TRI Boden Industripark		1	6(12)

Om fordonet kommer i motväxelriktning och transporten ska ske i riktningen för växelns omlagda läge, måste omläggningen ske via lokalställaren. När detta ska göras bör fordonet stå på växelspårledningen (den gula lampan tänds när spårledningen är belagd), för att inte den automatiska omläggningen av växeln ska aktiveras.

Om fordonet kommer i medväxelriktning och i riktning från växelns omlagda läge ska fordonet köra fram till den gula tavlan med texten "Rälskontakt" och stanna just före tavlan. När första hjulaxeln passerar rälskontakten, ges en impuls till växeln att lägga om i riktning mot rälskontakten. När växeln gått om måste fordonet passera rälskontakttavlan inom en minut, för att blockera den automatiska återgången. När växellägesvisaren visar rätt läge kan fordonet därefter passera växeln. Då fordonet med eventuella släpfordon passerat växelspårledningen, kommer växeln att återgå till normalläget inom 1-2 minuter.

8.1.2 Växlar med gula växellägesvisare

Växel 114 är försedd med en växellägesvisare i form av ljusdioder som bildar lysande pilar för respektive växelläge. Lägesindikeringen visas endast om växeln nått ett korrekt ändläge. Växellägesvisaren är endast synlig från motväxelsidan. Detta eftersom växeln är uppkörbar vid körning i medväxelriktning.

Denna växel ÄR uppkörbar.

Om fordonet kommer i motväxelriktning och transporten ska ske i riktningen för växelns omlagda läge, måste omläggningen ske via lokalställaren. När detta ska göras bör fordonet stå på växelspårledningen, för att inte den automatiska omläggningen av växeln ska aktiveras.

Om fordonet kommer i medväxelriktning och i riktning från växelns omlagda läge kan fordonet passera växeln med krypfart. Den första hjulaxeln kommer att lägga om växeln i rätt läge och växeln stannar i detta läge fram till dess att hela fordonssättet passerat spårledningen för denna växel. När spårledningen blir fri aktiveras den automatiska återgången inom 1-2 minuter.

8.1.3 Körning med ej kortslutningssäkra arbetsfordon

Att köra med fordon som inte säkert kortsluter spårledningen i växlar som har automatisk återgång, får ENDAST göras om spårledningen är kortsluten (med kontaktdon eller signalteknisk åtgärd som ger motsvarande effekt) eller om strömmen till växeldrivet är avstängd.

OBS! Utan kortslutning av spårledningen, riskerar växeln i detta fall att gå om under fordonet.

9. Största tillåtna hastighet

Största tillåtna hastighet (sth) är 80 km/h på signalerad sträcka eller enligt ATC-besked.

För resterande spår gäller halv siktart, max 30km/h, vilket gäller från växel 13 (Trafikverkets benämning Växel 103)

10. Största tillåtna axellast

Den största tillåtna axellasten (STAX) inom spåraneläggningen är 30 ton.

11. Säkerhetszon och upplag

Längs varje spår skall det finnas ett utrymme för att trygga säkerheten för spårtrafiken. I samband med arbeten på eller invid spåret, tillämpas en säkerhetszon. Säkerhetszonen sträcker sig 2,20 m ut från närmaste räl.

Inga upplag får förekomma inom säkerhetszonen. Upplag får förekomma fyra meter från närmaste spänningssatta anläggningsdel. Tillstånd från infrastrukturförvaltaren krävs för upplag inom spårområdet, fyra meter från närmaste räl.

Dokumentnamn TRI Boden Industripark	Dokumentbeteckning	Utgåva 1	Sida 7(12)
--	--------------------	-------------	---------------

Uppställning av vägfordon får endast ske utanför spårområdet och på anvisad plats av infrastrukturförvaltaren.

12. Arbete i spårmiljö

Arbete i spårmiljön på området regleras av regelverket som hanteras i Dokumentförteckning TA-06-00-01-01.

Alla arbeten som bedrivs i spår ska anmälas till och godkännas av infrastrukturansvarig. Detta gäller såväl arbeten som inte kräver avstängt spår enligt SoS-planering eller arbetens som kräver avstängt spår (A-skydd).

12.1 Anmälan och planering för arbete i spårmiljö

För anmälan och planering av arbete i spårmiljö ska Train Alliance Operativa Trafikledning kontaktas via 010-641 17 16, 06-18 mån – fre.

Anmälan och planering ska ske senast 14 dagar innan planerat arbete.

Följande arbeten skall alltid hänföras till A-skydd: Arbeten som omöjliggör fordonsrörelser över arbetsplatsen (t.ex. byte av spår och grävning över spårområdet) samt arbeten med redskap med hög bullernivå.

12.2 A-skydd

Följande gäller vid anordnande av avslutande av A-skydd:

- Spårentreprenörer ska planera A-skydd i samråd med Operativ Trafikledning
- Gränspunkter samt start och sluttid ska godkännas av Operativ Trafikledning
- Spårentreprenörens tillsyningsman för A-skydd ska anmäla A-skyddet avslutat Operativ Trafikledning

12.3 Särskilt handhavande på växlar med automatisk omläggning vid arbete i spårmiljö

Inom anläggningen finns fyra automatomläggande växlar, 52, 102, 112 och 114, se spårplan punkt 17.

Vid allt arbete i eller intill en automatomläggande växel ska särskild riskbedömning göras och meddelas och godkännas av infrastrukturförvaltaren. Växeln får inte beträdas eller påverkas utan att den är säkerställd mot rörelse.

Syftet är att förhindra att växeln lägger om automatiskt och därmed orsakar klämrisk eller skadar utrustning eller personal.

Vid omläggning med knappsatsen för växeln kommer växeln automatisk att läggas tillbaka till sitt förutbestämda normalläge. Detta sker med en fördröjning som kan variera mellan växlarna, men kan dröja upp till två minuter. **OBS! Ingen förvarning om kommande omläggning ges.**

Vid mekaniskt arbete (t.ex. byte av komponentbyte, justering och reparation) ska spårledningen i växeln beläggas med kontaktdon, alternativt att en signalteknisk åtgärd som ger motsvarande funktion genomförs. Innan arbete får påbörjas, måste indikeringen för belagd spårledning vara tänd, vilket är det gula varningsljuset på signalskåpet. Om varningsljuset inte lyser, får arbete i växeln endast ske om strömmen till växeldrivet är avstängd.

Blockering av växeltungor med t.ex. växelklove får endast göras om spårledningen samtidigt är belagd, eller om spänningen till drivmotorn är fränkopplad.

Dokumentnamn TRI Boden Industripark	Dokumentbeteckning	Utgåva 1	Sida 8(12)
--	--------------------	-------------	---------------

12.3.1 Avstängning av spår

Vid arbete i spåret skall arbetsplatsen skyddas med hindertavlor.

OBS! Kontaktodon för kortslutning av spårledning skyddar inte mot järnvägsfordon, då detta inte är ett signalreglerat område.

För arbete i spårväxel gäller även 12.2.2.

12.3.2 Kortslutning som skydd vid spårarbete i växel

Genomförande:

1. Kortslutning får endast utföras av behörig personal
2. Trafikledningen ska informeras innan kortslutning utförs.
3. Kortslutning ska ske i växelspårledningen så att växelns automatomläggningsfunktion frångöps.
4. **OBS!** När växelspårledningen är kortslutet är växeln fortfarande möjlig att lägga om via tryckknappslådan.
5. Under hela arbetstiden ska kortslutningsdonet vara under **uppsikt av arbetsansvarig**.
6. Efter avslutat arbete ska:
 - kortslutningen tas bort,
 - växelns funktion kontrolleras (återgång till grundläge),
 - och trafikledningen informeras om att spåret är fritt.

12.3.3 Efter arbetet

Innan växeln åter tas i bruk ska:

1. Funktionsprov utförs (manuellt eller med fordonspassage).
2. Kontroll ske av:
 - korrekt återgång till grundläge,
 - växeltungornas anläggning och låsning,
 - inga verktyg, föremål eller rester kvar i växeln.
3. Trafikledningen informeras om att växeln är återställd.
4. Märkning och spärranordningar tas bort **först efter klartecken**.

13. Uppställning

På anläggningen finns inget spår för uppställning.

14. Plankorsningar

På anläggningen finns inga plankorsningar.

Dokumentnamn TRI Boden Industripark	Dokumentbeteckning	Utgåva 1	Sida 9(12)
--	--------------------	-------------	---------------

15. Åtgärder vid olyckor, tillbud eller annan avvikelse

Järnvägsföretag och spårentreprenörer skall följa normala rutiner vid olycka eller tillbud som vid olycka på Trafikverkets spår. Då Trafikledning och eldrift sköts av Trafikverket skall i första hand Trafikverket larmas. Dock skall alltid infrastrukturförvaltaren Train Alliance informeras via angivet larmnummer.

Kontakt med underhållsentreprenören sker via kontaktuppgifter enligt avsnitt 2.

Vid anmälningspliktig olycka eller tillbud, skall anmälningspliktiga parter omedelbart anmäla olyckan/tillbudet till Transportstyrelsen, se telefonnummer under avsnitt 2.

Hantering av olycka och tillbud skall hanteras enligt gällande regler och bestämmelser i Dokumentförtäckning TA-06-00-01-01.

Material och annan egendom som antas vara av betydelse för undersökning av inträffas olycka får inte flyttas utan röjningsmedgivande från de undersökande parterna. Detta gäller inte där så krävs för att rädda liv, släcka bränder eller stoppa miljöfarligt utsläpp. Inblandade järnvägsföretag eller spårentreprenör ska lämna röjningsmedgivande till angiven funktion hos infrastrukturförvaltaren, som i sin tur lämnar röjningstillstånd. Olyckor och tillbud skall utredas av infrastrukturförvaltaren.

16. Figurer

Hastighetstavla

Hastighetstavlan anger början av den sträcka där den angivna hastigheten i km/h gäller.



10

Den största tillåtna hastigheten (Sth) som gäller från tavlan, i km/h.

Hastighetstavla

Gällande sth
anges på
tavlan

Hindertavla

Hindertavla placeras i det spår den gäller för.



Hindertavla

"stopp"

Tavlan får inte passera. En flyttbar tavla får dock passeras om tillsyningsmannen för den trafikverksamhet som tavlan skyddar har medgett detta vid samråd.

Hinderpåle

En påle står mellan de sammanlöpande spåren vid en växel eller spårkorsning.



Anger var hinderfrihetspunkten mellan de sammanlöpande spåren är belägen.

Dokumentnamn TRI Boden Industripark	Dokumentbeteckning	Utgåva 1	Sida 10(12)
--	--------------------	-------------	----------------

"Hinderpåle"

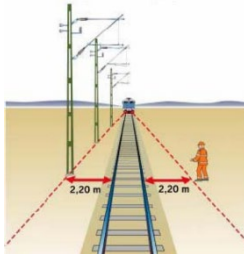
Rälskontakt

Räls- kontakt

En rälskontakt känner av hjulaxlarna på ett rälsfordon.

"Rälskontakt"

Säkerhetszon



Inom denna zon finns speciella regler för att säkerställa arbeten. Säkerhetszonen sträcker sig 2,20 m från närmaste räil.

Dokumentnamn TRI Boden Industripark	Dokumentbeteckning	Utgåva 1	Sida 11(12)
--	--------------------	-------------	----------------

Växellägesvisare

Uppkörbara växlar



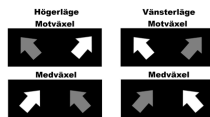
En anordning med **gula** upplysta pilar som visar växels läge för fordonsföraren. Visningen sker endast för korriktning för motväxel. Detta beroende på att växeln är uppkörbar.

Pilens riktning visar vilken position växeln har. Den övre pilen i bilden visar att växels position är raktläge och den nedre pilen visar sidoläge

Om pilen är släckt är växeln ur kontroll.

Växellägesvisare

Ej uppkörbara växlar



En anordning med **vita** upplysta pilar som visar växels läge för fordonsföraren. Visningen sker för korriktning i såväl med- som motväxel.



De vita pilarna i bilden symboliserar när pilarna lyser, medan de grå pilarna symboliserar de pilar som är släckta.

Om både den högra och den vänstra pilen är släckt är växeln ur kontroll.

Infrastrukturgränstavla

Avser platsen för gräns mellan två infrastrukturförvaltare. Tavlan placeras vid spåret så att det framgår åt vilket håll respektive infrastrukturförvaltares område sträcker sig.

Exempel på tavla.

 Infrastrukturförvaltare Train Alliance	 TRAFIKVERKET Infrastrukturförvaltare Trafikverket
--	--

Dokumentnamn TRI Boden Industripark	Dokumentbeteckning	Utgåva 1	Sida 12(12)
--	--------------------	-------------	----------------

17. Spårplan

