

Filnamn OLP3-01-025-34-0\_0-0006.docx

Projektnamn

Skapat av (Leverantör)

Godkänt datum

Rev Datum

Ostlänken

Lars Ericsson, Cowi

2019-11-13

Ärendenummer

Granskat av (Leverantör)

Sidor

Version

TRV 2014/19364

Karolina Sanell, Golder

1(12)

—



TRAFIKVERKET

## **OSTLÄNKEN**

## **OLP3 NYKÖPING**

## **Nyköpings Resecentrum**

## **PM Produktion med etapputbyggnadsbeskrivning**

## **UNDERLAG FÖR JÄRNVÄGSPLAN**



## Innehåll

1	Bakgrund och syfte .....	3
2	Översiktlig beskrivning av projektet .....	3
2.1	Översiktlig beskrivning etapputbyggnad .....	6
3	Etapputbyggnadsbeskrivning.....	7
3.1	Förutsättningar.....	7
3.2	Förberedande arbeten som utförs av kommunen .....	8
3.3	Etapputbyggnad 1.....	8
3.4	Etapputbyggnad 2 .....	9
3.5	Etapputbyggnad 3 .....	9
3.6	Etapputbyggnad 4 .....	10
3.7	Etapputbyggnad 5.....	10
3.8	Etapputbyggnad 6 .....	11
3.9	Etapputbyggnad 7.....	11
3.10	Etapputbyggnad 8 .....	12
3.11	Etapputbyggnad 9 .....	12
3.12	Etapputbyggnad 10.....	12

Bilaga 1 Översiktsplaner byggetapper (OLP3-01-025-34-0\_0003.pdf)

## Ändringslogg

PDBi version	Revisionsdatum	Ändring	Namn
-	2019-11-13	Första publicerade version	Lars Ericsson



## 1 Bakgrund och syfte

På uppdrag av Trafikverket upprättar COWI/Systra järnvägsplan och systemhandling för Ostlänken, delprojekt Nyköping. Denna PM avser delsträckan Nyköpings resecentrum (järnvägsplan delsträcka 34) och syftar till att beskriva resultatet av utförd produktionsplanering inklusive föreslagen etapputbyggnad av delsträckan. Översikt över delsträckan framgår av Figur 1.

Delsträcka Nyköpings resecentrum är indelad i tre delområden. Resecentrumdelen sträcker sig från Nyköpingsån i öster och genom stationsområdet med plattformar. Bangårdsområdet sträcker sig från plattformsområdet och vidare västerut fram till där TGOJ-banan avviker mot Flen och Nyköpingsbanan avviker mot Enstaberga och Norrköping. Efterföljande sträcka benämns Västra anslutningen och innefattar anslutningen till befintliga TGOJ-banan mot Flen, dubbelspår för anslutning till Bibana Skavsta norr om TGOJ-banans anslutning samt anslutningen till befintliga Nyköpingsbanan mot Enstaberga och Norrköping.



Figur 1 Delsträcka Nyköpings resecentrum.

Produktionsplaneringen görs i nära samarbete med Nyköpings kommun och deras planerade arbeten för resecentrum. Nyköpings kommun ansvarar för arbeten med gator, torg, markanläggningar och bussterminal med mera.

## 2 Översiktlig beskrivning av projektet

Nyköpings resecentrum ingår i utbyggnaden av Ostlänken, där Nyköping ansluts via en bibana. I öster ansluter bibanan till Nyköpingsbanan och går vidare genom tätorten, Nyköpings resecentrum och bangårdsområdet (den s.k. Bibana Öst). Därefter fortsätter bibanan västerut mot Skavsta station och fram till anslutningen till höghastighetsbanan (den s.k. Bibana Skavsta). Väster om Nyköpings tätort sker även anslutning mot befintliga Nyköpingsbanan mot Norrköping respektive TGOJ-banan mot Flen.

Såväl Nyköpings resecentrum som bibanan utformas med konventionell järnvägsstandard och för konventionell tågtrafik. Bibanans anläggning (inklusive Nyköpings resecentrum) anpassas för Ostlänkens trafikering vilket innebär en förbättrad kapacitet i spåransläggningen. Ombyggnaden innebär längre plattformar för långa tåg och högre resandekapacitet i plattformanslutningar och plattformar. Nyköpingsbanan och TGOJ-banan kopplas

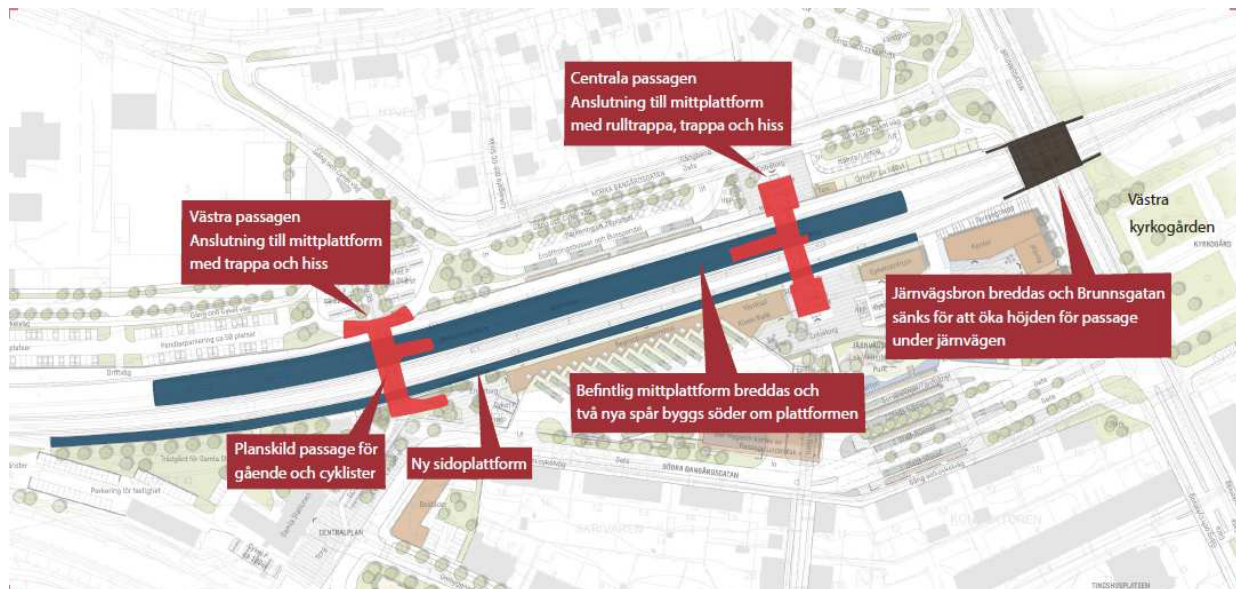
ihop med integrering av de båda banorna för signal, el och kontaktledning. Nyköpings resecentrum kommer inte att trafikeras av höghastighetståg utan kommer som idag att trafikeras av regionaltåg mot Stockholm eller Norrköping, pendeltåg samt godståg. Tågens hastighet genom centrala Nyköping kommer att vara ungefär samma som idag, men utanför tätorten utformas banan så att högre hastigheter än idag möjliggörs.

Ny spåranslaggning för Nyköpings resecentrum omfattar följande:

- Nyköpingsbanan, bandel 421, från ca km 56+225 till ca km 59+301. Den planerade driftplatsen består av tre huvudspår genom plattformsområdet och vidare västerut fram till där TGOJ-banan avviker mot Flen och Nyköpingsbanan avviker mot Enstaberga och Norrköping. Norr om TGOJ-banans anslutning mot Flen planeras dubbelspår fram till ca km 59+301 vid anslutningen till Bibana Skavsta. Anslutningen till den befintliga TGOJ-banan planeras vid km 16+100. Anslutningen till den befintliga Nyköpingsbanan planeras vid km 58+800. Inom bangårdsområdet väster om stationsområdet planeras även ett parkeringsspår och två uppställningsspår.
- TGOJ-banan, bandel 492, från ca km 13+245 till km 16+100.

Den nya järnvägsstationen klassas som en station klass 2 och utformas i enlighet med riktlinjer (TDOK 2013:0685) för detta. Nya järnvägsspår anläggs från Nyköpingsån och västerut. Genom resecentrumdelen kommer det att finnas tre genomgående järnvägsspår (spår 1–3 räknat från söder). Det norra befintliga spåret justeras och en ny mittplattform anläggs. Den nya mittplattformen blir bredare än befintlig mittplattform och två nya spår byggs söder om plattformen. Anslutning till mittplattformen sker via två nya gångförbindelser under spåren, en i den östra delen av plattformarna (den s.k. Centrala passagen) och en i den västra delen (den s.k. Västra passagen). Båda plattformsförbindelserna förses med hiss och trappa och Centrala passagen förses även med rulltrappor. Den västra förbindelsen kommer också att nyttjas av cyklister som önskar korsa stationsområdet. Det södra spåret nås via en ny sidoplattform som kommer att ligga i samma nivå som den bussterminal kommunen planerar att uppföra.

I Figur 2 redovisas en schematisk skiss över järnvägsanslaggningens ingående delar inom resecentrum.



Figur 2 Järnvägsanslaggningens delar inom resecentrum med tre genomgående spår.

Befintliga järnvägsbroar över Brunngatan rivs och två nya broar anläggs. Brunngatan sänks för att öka den fria höjden för trafiken under järnvägen. För att öka kapaciteten breddas vägen från dagens två till fyra körfält, med gång- och cykelbanor på båda sidor om vägen. Trafikverket ansvarar för projektering av broarna och Nyköpings



Projektnamn	Skapat av (Leverantör)	Godkänt datum	Rev Datum
Ostlänken	Lars Ericsson, Cowi	2019-11-13	
Ärendenummer	Granskat av (Leverantör)	Sidor	Version
TRV 2014/19364	Karolina Sanell, Golder	5(12)	–
	Godkänt av (Leverantör)		
	Karolina Sanell, Golder		



kommun ansvarar för projektering av tråg och ombyggnad av Brunnskatan samt erforderliga ledningsomläggningar till följd av ombyggnaden.

Bangården väster om resecentrumdelen byggs om för att möjliggöra tågmöten för långa godståg samt för uppställning av tåg inom området. Längre västerut byggs ett nytt dubbelspår över befintlig jordbruksmark för bibanan och vidare mot höghastighetsbanan samt ett enkelspår för anslutning till befintlig TGOJ-banan och vidare mot höghastighetsbanan. En förgrening för anslutning mot den befintliga Nyköpingsbanan anläggs också. När de nya spåren är färdigbyggda och tagits i drift kan befintliga spår som inte längre används rivas och marken återställas och återplanteras med vegetation anpassad till omgivningen.

Planerade åtgärder omfattar sammanfattningsvis:

- Utbyggnad till tre genomgående spår genom stationsområdet och bangårdsområdet, därefter dubbelspår upp mot Skavsta. Anslutning till befintligt enkelspår på TGOJ-banan respektive befintligt enkelspår på Nyköpingsbanan mot Norrköping.
- Anläggning av ett parkeringsspår (spår 8 med en hinderfri spårlängd på 210 m) för uppställning av arbets- och underhållsfordon och två nya uppställningsspår (spår 9 med en hinderfri spårlängd på 510 m och spår 10 med en hinderfri spårlängd på 511 m) inom bangårdsområdet väster om resecentrum.
- Nya järnvägstekniska anläggningar för spår, el, kontaktledningar, signal och tele med tillhörande teknikbyggnader och servicevägar. Nytt signalställverk. TGOJ-banan och Nyköpingsbanan kopplas ihop till ett system. Oxelösund och Nyköping S ska med Nyköping ingå i det nya signalställverket.
- Två nya järnvägsbroar över Brunnskatan. Rivning av befintliga järnvägsbroar över Brunnskatan.
- En ny järnvägsbro i centralt läge över gångförbindelse till mittplattformen.
- En ny järnvägsbro i västligt läge över gångförbindelse till mittplattformen och cykelpassage. Rivning av befintlig gångtunnel till plattform.
- Två entrébyggnader till gångförbindelse.
- En ny mittplattform (längd 355 m, bredd 10–12 m) och en ny sidoplattform (längd 410 m, bredd 5,5 m).
- Stödmurar.
- Omläggningar av befintliga ledningar och befintliga vägar. Ledningssamordning med berörda ledningsägare och Nyköpings kommun.
- Geotekniska förstärkningsåtgärder.
- Bullerskyddsskärmar
- Stängsling längs järnvägsanläggningen inom tätbebyggt område.

Befintliga spår genom stations- och bangårdsområdet benämns spår 4, 5 och 6, där spår 4 avser det södra spåret, spår 5 det mittersta spåret och spår 6 det norra spåret. De nuvarande spåren är signalreglerade och cirka 800 m långa.

De tre nya genomgående spåren benämns spår 1, 2 och 3, räknat från söder till norr. Spår 3 har samma läge som nuvarande spår 6. Benämningen i denna PM är spår 6 så länge spåret inte är ombyggt till spår 3.

Spår 1, 2 och 3 byter namn till spår 11, 12 och 13 ungefär vid passagen under väg E4 och vidare västerut.

Projektering och anläggning av planskild passage vid Hemgården (bro för bil- och gc-trafik) ingår inte i denna systemhandling och ingår således inte i denna beskrivning av produktion och etapputbyggnad eller i

Projektnamn	Skapat av (Leverantör)	Godkänt datum	Rev Datum
Ostlänken	Lars Ericsson, Cowi	2019-11-13	
Ärendenummer	Granskat av (Leverantör)	Sidor	Version
TRV 2014/19364	Karolina Sanell, Golder	6(12)	–
	Godkänt av (Leverantör)		
	Karolina Sanell, Golder		

produktionstidplanen. Kommunen ansvarar för utredning och beslut om lämpligt läge samt vidare projektering och anläggning av en planskild passage över järnvägen.

Produktion och etapputbyggnad av bibanan ingår i separat systemhandling (Systemhandling Bibana).

## 2.1 Översiktlig beskrivning etapputbyggnad

Utbyggnaden inleds med att den västra anslutningen mot TGOJ-banan och Nyköpingsbanan respektive bangårdsområdet börjar byggas.

Samtidigt byggs resecentrumdelen och passagen över Brunnsgratan om. Under cirka 1,5 års tid då de nya broarna vid Brunnsgratan och tråget anläggs kommer buss-, gång- och cykeltrafiken samt räddningsfordon som idag trafikerar Brunnsgratan att ledas om till en tillfällig väg under järnvägen, väster om Brunnsgratan. Övrig trafik leds om via alternativa vägar i området.

Den tillfälliga vägen anläggs mellan Norra Bangårdsgatan i riktning mot Blommenhovsvägen och Södra Bangårdsgatan i riktning mot Järnväggsgatan. Fordonstrafiken kommer att vara enkelriktad och signalreglerad vid passagen under järnvägen. Gång- och cykeltrafiken ansluts på norra sidan till Norra Bangårdsgatan vid Floravägen och på södra sidan till Södra Bangårdsgatan vid Borgaregatan.

Från den tillfälliga gång- och cykelvägen under järnvägen etableras åtkomst till mittplattformarna, och på södra sidan etableras åtkomst till den södra plattformen och till Södra Bangårdsgatan mot öster. När arbetet är avslutat kommer denna tillfälliga väg att fortsätta nyttjas som gång- och cykelpassage samt anslutning till den västra delen av plattformarna.

Befintliga spår trafikeras och befintlig plattform nyttjas medan nytt spår 1 och 2 samt ny sidoplattform byggs. När dessa är färdigställda kan trafiken läggas om och den södra delen av mittplattformen byggs ut.

I slutet av ombyggnaden kommer tågtrafiken att gå på de två södra spåren medan norra spåret justeras till slutligt läge och norra delen av mittplattformen färdigställs.

Slutligen byggs västra anslutningen som är en del av bibanan mot Skavsta utan påverkan på tågtrafiken.

Byggtiden för Trafikverkets mark- och anläggningsarbeten inklusive järnvägstekniska system på den aktuella sträckan blir drygt 4 år, drygt 2 år för den västra anslutningen och bangårdsområdet och cirka 2,5 år för Trafikverkets delar av resecentrum.

Projektnamn	Skapat av (Leverantör)	Godkänt datum	Rev Datum
Ostlänken	Lars Ericsson, Cowi	2019-11-13	
Ärendenummer	Granskat av (Leverantör)	Sidor	Version
TRV 2014/19364	Karolina Sanell, Golder	7(12)	–
	Godkänt av (Leverantör)		
	Karolina Sanell, Golder		



## 3 Etapputbyggnadsbeskrivning

### 3.1 Förutsättningar

Produktionsarbetena på delsträckan utförs till stora delar inom befintlig järnvägsanläggning (stationsområde och bangård), vilket medför att arbetena i hög grad styrs av pågående järnvägstrafik och att resandefunktionen vid stationen ska upprätthållas under hela byggtiden. Även kollektivtrafiken och räddningstjänsten ska kunna passera arbetsområdet under hela byggtiden.

Under byggtiden ska plattformar vara minst 220 m långa. Plats för tågmöte för 650 m långa tåg ska finnas på bangårdsområdet för trafiken Norrköping-Stockholm under byggtiden. Vidare ska uppställningsspår finnas för cirka 220 m långa tåg. Enkelspårstrafik genom stationsområdet är accepterad under byggtiden, vilket betyder att det är tillräckligt med ett spår med plattform.

Ambitionen är att järnvägstrafiken ska fortgå under byggskedet och att tågen ska stanna vid befintliga plattformar. Störningar kan dock förekomma under vissa perioder med avbrott i tågtrafiken som följd.

Under tiden bangårdsområdet och västra anslutningen byggs, kommer trafiken att kunna fungera som idag avseende, tågtrafik, resandefunktioner, tågmöten, uppställning av fordon etc.

Under byggtiden för resecentrumområdet kommer det tidvis att vara enkelspårstrafik genom resecentrum. Tåg kommer dock att kunna mötas på bangårdsområdet. Plats för uppställning av tåg kommer också att finnas på det nya bangårdsområdet när resecentrum byggs. Plattformarna kommer att vara minst 220 m långa under byggtiden.

När befintliga broar över Brunngatan rivs och de nya broarna vid Brunngatan och tråget för sänkning och breddning av Brunngatan anläggs kommer Brunngatan stängas för all trafik. Under tiden Brunngatan är avstängd kommer busstrafik, utryckningsfordon samt gång- och cykeltrafik ledas om via tillfällig väg under järnvägen väster om Brunngatan. Övrig trafik kommer att ledas om via alternativa vägar i närområdet.

Relativt omfattande temporära stödkonstruktioner erfordras för järnvägsbroarna över Brunngatan, dels för att skydda befintlig brogrundläggning vid den etappvisa nybyggnaden och dels för schakt under grundvattenytan, men även för att skydda den nya brogrundläggningen i efterföljande etapper och vid schakter i Brunngatan. Temporära stödkonstruktioner kommer även att krävas för det vattentäta tråget för sänkning och breddning av Brunngatan.

Broarna byggs i etapper med tågtrafik på intilliggande befintligt spår i första etappen och tågtrafik på nya spår och nya broar under efterföljande etapper. För att skydda spår i drift och minimera rörelser i dessa i samband med schakt för brogrundläggning erfordras temporära stödkonstruktioner längs med spåren. Vid det östra och eventuellt vid det västra landfästet kommer stödkonstruktionen att gå igenom befintlig bro landfäste som utgörs av bruks- och kallmurar. Utbredningen av befintlig grundläggning är inte helt klarlagd men denna osäkerhet har hanterats genom det framtagna förslaget för genomförande. Den nya norra bron över Brunngatan sträcker sig så långt österut att den inkräktar på fria rummet för det nuvarande spår 5. Detta innebär att den nya södra bron måste byggas före den nya norra bron.

Järnvägsbroarna för centrala och västra passagen byggs samtidigt och utan spårbroar. Broarna byggs i etapper med tågtrafik på intilliggande befintligt spår i första etappen och tågtrafik på nya spår och ny brodel under efterföljande etapper. Med hänsyn till spår i drift och utrymmesskäl erfordras temporära stödkonstruktioner för schakt för broarna.

Järnvägsbron för den västra passagen samt den tillfälliga vägen byggs för att möjliggöra tillfällig trafikering med busstrafik, utryckningsfordon samt gång- och cykeltrafik och ska vara klar innan Brunngatan får stängas.

Arbetena med järnvägsbroarna över Brunngatan och anslutningsarbetena mot befintlig Nyköpingsbana mot Norrköping kommer att kräva en total trafikavstängning under sex veckor för trafiken genom Nyköpings resecentrum (Stockholm–Nyköping–Norrköping).

Projektnamn	Skapat av (Leverantör)	Godkänt datum	Rev Datum
Ostlänken	Lars Ericsson, Cowi	2019-11-13	
Ärendenummer	Granskat av (Leverantör)	Sidor	Version
TRV 2014/19364	Karolina Sanell, Golder	8(12)	–
	Godkänt av (Leverantör)		
	Karolina Sanell, Golder		



Två veckors totalavstängning av all trafik genom bangården (Norrköping-Nyköping, Sala-Nyköping-Oxelösund samt Norrköping-Nyköping-Oxelösund) behövs för inkoppling av nytt signalställverk. Denna totalavstängning kan ske samtidigt som trafikavstängningen för broarna över Brunnsgratan och arbetena vid anslutningen mot Norrköping.

Vid avstängning av trafiken Norrköping-Nyköping-Stockholm sker ersättningstrafik med buss för att resandefunktionen ska kunna upprätthållas. Godstrafiken på Sala-Nyköping-Oxelösund och Norrköping-Nyköping-Oxelösund stängs av under två veckor.

### 3.2 Förberedande arbeten som utförs av kommunen

Kommunen förutsätts utföra förberedande arbeten före byggstart av järnvägsanläggningen.

Ledningsomläggningar i mark och anslutande gator utförs. Befintliga ledningar i Brunnsgratan läggs om till nya lägen så att de inte påverkar de kommande bro- och gatuarbetena.

Anslutande gator, både på södra och på norra sidan om järnvägsanläggningen, byggs om till nytt läge och nivå. Slitlagret på de nya gatorna läggs dock först när alla arbeten är klara. Korsningen Brunnsgratan/Södra Bangårdsgatan på södra sidan om järnvägen föreslås byggas om till slutligt läge. Korsningen Brunnsgratan/Norra Bangårdsgatan på norra sidan om järnvägen byggs om till en provisorisk nivå. Trafiken läggs om så att den går på de nya gatorna. Detta innebär bland annat att trafiken på södra sidan kommer något längre från nuvarande bebyggelse jämfört med dagens situation. Genom ett ökat avstånd blir buller- och vibrationspåverkan mindre, vilket även medför att störningar av tyngre byggtrafik blir mindre. Att låta byggtrafik använda nya permanenta gator ger även mindre buller och vibrationer än om tillfälliga byggvägar används.

Sanering görs av de markytor som berörs och befintliga byggnader och konstruktioner som ska rivas rivs innan de egentliga arbetena med resecentrum påbörjas. Sanering av markföroreningar inom området omedelbart norr om järnvägen (inom fastigheten Väster 1:43) föreslås dock ske samtidigt som järnvägens spår 6 byggs om eftersom föroreningarna bedöms sträcka sig in mot spåret.

### 3.3 Etapputbyggnad 1

Översiktsplan för byggetapp 1 återfinns i Bilaga 1 Översiktsplaner byggetapper (OLP3-025-34-0\_0-0001.pdf).

Den första etappen beräknas pågå under cirka 1 år. Utöver detta tillkommer cirka 4 månader för terrassering av anslutande spår 12 och 13 mot bibana Skavsta vilket kan utföras senare.

Detta skede utförs utan någon driftpåverkan. Trafikering kan ske som idag på spår 4, 5 och 6. Tågmötena sker också på dessa spår.

Tågresenärerna använder befintliga uppgångar, trappa från Brunnsgratan, trappa från gångtunnel i väster och via plankorsning över spår 4 och 5 från söder, för att ta sig till mellanplattformen. Det är samma förhållande som är idag.

Följande utbyggnad föreslås:

- Befintliga spår och övriga järnvägsanläggningar och lastkajer som inte är i drift rivs inom hela bangårdsområdet.
- Ledningsomläggningar i mark och luft utförs. Vägomläggningar utanför spårområdet görs och anslutningsvägar byggs.
- Markarbeten inklusive geotekniska förstärkningsarbeten samt terrasseringsarbeten för spår 11/TGOJ-spåret väster om ca km 58+550 fram till ca km 16+100 mot Flen utförs. Kalk/cementpelarförstärkning utförs och en överlast på ca 0,5 m över nivån för framtida spåren läggs ut. Liggtiden för överlasten beräknas till cirka 6 månader.
- Geotekniska förstärkningsarbeten utförs för anslutningen mot bibana Skavsta (spår 12 och 13) väster om ca km 58+200. Terrassering och överlast för dessa spår kan utföras i senare skede med överblivna





lämpliga massor från befintliga spår och bangårdsområde. Liggtiden för överlasten beräknas till cirka 6 månader.

- Markarbeten för spår 11, 12 och 13 utförs mellan ca km 57+100 och befintlig banvall för TGOJ-banan vid ca km 58+200. Terrasseringen för delen genom överlämningsspåret vid ca km 57+750 där nuvarande överlämningsspår passerar utförs under vita tider (tåg passerar idag bara förmiddagar måndag till fredag). Markarbeten för teknikhus, kiosker och kurar utförs.
- Spont installeras för södra stödmuren på sträckan mellan Brunngatan och terrängtrappan under tider med avstängda spår. Dessa tider planeras i ett senare skede.

### 3.4 Etapputbyggnad 2

Översiktsplan för byggetapp 2 återfinns i Bilaga 1. Denna etapp beräknas pågå under cirka 1 år.

Under detta skede stängs spår 4 och trafikering sker på spår 5 och 6. Tågmötena sker på spår 5 och 6.

Tågresenärerna använder befintliga uppgångar, trappa från Brunngatan, trappa från gångtunnel i väster och via plankorsning över spår 4 och 5 från söder, för att ta sig till mellanplattformen. Det är samma förhållande som är idag.

Följande utbyggnad föreslås:

- Järnvägsbank och järnvägsområde mellan Brunngatan och Nyköpingsån breddas och terrassering för kurar och kiosker utförs.
- Spår 4 stängs och rivs.
- De södra delarna av centrala och västra passagen byggs söder om spår 5. Gränsen går mittemellan nuvarande spår 4 och 5 där spont installeras. Sponterna installeras under tider med avstängda spår. Dessa tider planeras i ett senare skede.
- Den södra stödmuren mot Brunngatan och terrängtrappan byggs innan färdigställande och ibruktagande av spår 1.
- Sidoplattformen vid spår 1 byggs med slutligt läge.
- Entrébyggnaden på södra sidan byggs.
- De delar av stommen för bussterminalen som kommer nära spåret byggs under denna etapp.
- Spår 1 byggs när de södra delarna av passagerna och stödmuren mot Brunngatan och terrängtrappan är klar. Spår 2 börjar byggas där det är möjligt.
- Spår 1 ansluts i öster till nuvarande växel vx102 (rakspåret) och i väster till nuvarande växel vx132a.
- BEST-arbetena utförs. Ibruktagningsbesiktning för etappen görs.

### 3.5 Etapputbyggnad 3

Översiktsplan för byggetapp 3 återfinns i Bilaga 1. Etappen beräknas pågå under cirka 8 månader.

Tågtrafiken flyttas till spår 1. Spår 5 stängs och spår 1 trafikeras tillsammans med spår 6. Båda spåren kan trafikeras med resandetåg. Tågmötena sker på spår 1 och 6. Spår 6 bör trafikeras i första hand för att underlätta byggtransporterna till byggandet av plattformskanter och spår 2 från södra sidan.

Tågresenärerna använder befintliga uppgångar, trappa från Brunngatan, trappa från gångtunnel i väster och via plankorsning över spår 4 och 5 från söder, för att ta sig till befintlig mellanplattform. Den nya sidoplattformen vid spår 1 används och åtkomst sker via gångväg från Södra Bangårdsgatan vid stationshuset.

Följande utbyggnad föreslås:

- Spår 5 stängs och rivs.

Projektnamn	Skapat av (Leverantör)	Godkänt datum	Rev Datum
Ostlänken	Lars Ericsson, Cowi	2019-11-13	
Ärendenummer	Granskat av (Leverantör)	Sidor	Version
TRV 2014/19364	Karolina Sanell, Golder	10(12)	–
	Godkänt av (Leverantör)		
	Karolina Sanell, Golder		



- Spår 2 färdigställs. Spår 2 ansluts i öster till nuvarande växel vx102 (grenspåret), som dock flyttas så att acceptabel spårgeometri fås för spår 2, och i väster till nuvarande växel vx132b. Plattformskanten mot spår 2 anläggs där det är möjligt med hänsyn till byggandet av centrala och västra passagen.
- Spår 11 och 12 byggs från ca km 57+000 och västerut mot nuvarande TGOJ-bana vid ca km 58+150 med undantag för delen där nuvarande överlämningsspår passerar vid ca km 57+750.
- Spår 11/TGOJ-spåret byggs väster om ca km 58+550/ km 15+000 enligt TGOJ-banans längdmätning fram till ca km 16+100 mot Flen.
- Växlarna vx122, vx 124, vx 125, vx 126, vx 127, vx 141 och vx142 monteras.
- BEST-arbetena för etappen utförs. Ibruktagningsbesiktning för etappen görs.

### 3.6 Etapputbyggnad 4

Översiktsplan för byggetapp 4 återfinns i Bilaga 1. Etappen beräknas pågå under cirka 12 månader.

Spår 6 stängs och trafiken går på spår 1 och 2. Spår 6 över Brunnsgränd går på befintlig bro. Passagerartågen använder bara spår 1. Tågmötena kan ske på spår 1 och 2.

Den befintliga mittplattformen stängs och gångtrafikanter använder nuvarande gångtunnel endast för att korsa spår 6 i väster. Tågresenärerna använder den nya sidoplattformen vid spår 1 och åtkomst till plattformen sker via gångväg från Södra Bangårdsgatan vid stationshuset.

Följande utbyggnad föreslås:

- Norra delarna av centrala och västra passagen byggs och passagerna färdigställs. Den tillfälliga vägen under järnvägen genom västra passagen byggs både på södra och norra sidan.
- Saneringen inom Väster 1:43 utförs på norra sidan om spår 6.
- Stödmuren på norra sidan mellan norra entrébyggnaden och Brunnsgränd byggs innan tågtrafiken läggs tillbaka igen på spår 6.
- Entrébyggnaden på norra sidan byggs.
- Den nya mittplattformen färdigställs.
- Brunnsgränd stängs därefter för all trafik mellan Norra och Södra Bangårdsgatan. Busstrafik, utryckningsfordon och gång- och cykeltrafik leds om via tillfällig väg genom västra passagen.

### 3.7 Etapputbyggnad 5

Översiktsplan för byggetapp 5 återfinns i Bilaga 1. Etappen beräknas pågå under 6 veckors trafikavstängning.

Arbetena med broarna över Brunnsgränd och anslutningsarbetena mot befintlig Nyköpingsbana mot Norrköping kommer att kräva en total trafikavstängning under sex veckor för trafiken genom Nyköpings resecentrum (Stockholm–Nyköping–Norrköping).

Två veckors totalavstängning av all trafik genom bangården (Norrköping-Nyköping, Sala-Nyköping-Oxelösund samt Norrköping-Nyköping-Oxelösund) behövs för inkoppling av nytt signalställverk. Denna totalavstängning kan ske samtidigt som trafikavstängningen för broarna över Brunnsgränd och arbetena vid anslutningen mot Norrköping.

Ersättningstrafik för persontransporter kommer då att ske med bussar. Godstrafiken stängs av Sala-Nyköping-Oxelösund under två veckor.

Följande utbyggnad föreslås:

- Rivning av befintligt spår i västra anslutningen mot Norrköping, ca km 58+250 till 58+800, och schakt för lättfyllning. Lättfyllning, höjning av järnvägsbanken och byggande av ny spårplanläggning samt inläggning av växlarna vx 152 och vx 155 utförs. TGOJ-banan från Flen ansluts till vx 155.

Projektnamn	Skapat av (Leverantör)	Godkänt datum	Rev Datum
Ostlänken	Lars Ericsson, Cowi	2019-11-13	
Ärendenummer	Granskat av (Leverantör)	Sidor	Version
TRV 2014/19364	Karolina Sanell, Golder	11(12)	–
	Godkänt av (Leverantör)		
	Karolina Sanell, Golder		



- Spår 1 ansluts till vx 124 och spår 2 ansluts till vx 122. TGOJ-banan från Oxelösund ansluts till växel 124. Växeln vx 121 läggs in och ansluts till vx 122.
- Markarbeten färdigställs mellan Brunnsgatan och Nyköpingsån och spont slås runt brolandfästena och mellan spårerna. Växlarna vx 101 och vx 103 läggs in samt nya spår anläggs.
- Befintlig gångtunnel till plattform rivs ner till ca 1 m under överkant och fylls igen samt rivs helt utanför spårområdet.
- Avstängning av TGOJ-banan och bortgrävning av befintlig banvall vid ca km 58+150 till km 58+200. Rivning av befintlig bro över Nyköpingsbanan i erforderlig omfattning för att kunna bygga spår 11 och 12 utförs, ca km 58+200. Ny terrassering för spår 11 och 12 genom före detta TGOJ-banvallen utförs. Nya spår 11 och 12 byggs och ansluts till vx 152. I väster ansluts spår 11/TGOJ-spåret till befintliga TGOJ-banan vid km 16+100. BEST-arbetena för etappen utförs.
- Inkoppling och ibruktagning av nya spår mot Flen och Norrköping utförs. Byte till nytt signalställverk som anpassas till Oxelösund, Nyköping S och TGOJ-banan samt Nyköpings nuvarande bangårds östra ände öster om vx 121 utförs.
- Omläggning av trafiken så att tågen på TGOJ-banan går från Oxelösund via vx 124, spår 11, vx 152, vx 155, det nya TGOJ-spåret till anslutningen vid km 16+100 mot Flen.
- Samtidigt sker omläggning av Nyköpingsbanans trafik. Trafiken från Nyköpings resecentrum går då via nuvarande spår 6/nya spår 3 till km 57+100, via vx 121, vx 122, vx 125, vx 126 och spår 11 mot Norrköping. Trafiken via nya spår 2 går då via vx 122, vx 125, vx 126 och spår 11 mot Norrköping. Trafiken på nya spår 1 går via vx 124, vx 126, vx 127 och spår 11 mot Norrköping. Spår 12 utnyttjas för tågmöten.

### 3.8 Etapputbyggnad 6

Översiktsplan för byggetapp 6 återfinns i Bilaga 1. Etappen beräknas pågå under knappt 1 år.

Denna etapp berör området väster om resecentrum och påverkar inte järnvägstrafiken. Etapp 6 kan starta samtidigt som etapp 7 startar. Järnvägstrafiken genom resecentrum går enligt redovisning i etapp 7, det vill säga på spår 3.

Tågresenärerna använder den nya mittplattformen och åtkomst sker via tillfälliga gång- och cykelvägen genom västra passagen och via plankorsningen över spår 1 och 2 i väster med åtkomst från söder.

Följande utbyggnad föreslås:

- Rivning av spår och anläggningar för TGOJ-banan som tas ur drift utförs och resterande delar av befintliga bron över Nyköpingsbanan och bron landfästen rivs.
- Markarbetena för spår 13 utförs med lämpligt material från nedlagda delar av banorna.
- Markarbeten och järnvägsarbeten för de nya uppställningsspårerna och parkeringsspåret utförs.
- Järnvägsarbetena för spår 12 och 13 slutförs.

### 3.9 Etapputbyggnad 7

Översiktsplan för byggetapp 7 återfinns i Bilaga 1. Etappen beräknas pågå under cirka 1,5 år.

I detta skede stängs spår 1 och spår 2. Tågtrafiken förbi plattformarna sker endast på spår 3 under denna period. Tågmötena hänvisas till mötesmöjligheterna längre västerut på bangården.

Tågresenärerna använder nya mittplattformen och åtkomst sker via tillfälliga gång- och cykelvägen genom västra passagen och via plankorsningen över spår 1 och 2 i väster med åtkomst från söder.

- Södra bron över Brunnsgatan rivs. Kompletterande spont slås för bron södra landfästen. Landfästena grundläggs. Stålrörspålar för nya södra bron borras ner i fast berg. Ny bro över Brunnsgatan byggs.

Projektnamn	Skapat av (Leverantör)	Godkänt datum	Rev Datum
Ostlänken	Lars Ericsson, Cowi	2019-11-13	
Ärendenummer	Granskat av (Leverantör)	Sidor	Version
TRV 2014/19364	Karolina Sanell, Golder	12(12)	–
	Godkänt av (Leverantör)		
	Karolina Sanell, Golder		



- Tråget för sänkning och breddning av Brunnsgatan byggs.
- Spår 1 och 2 läggs i sina slutliga lägen.
- BEST-anläggningen kompletteras för spår 1 och 2 inför trafikomläggning.
- Plattformarna slutjusteras i östra ändarna.
- En ibruktagningsbesiktning görs för etappen. Spår 1 och 2 tas åter i drift.

### 3.10 Etapputbyggnad 8

Översiktsplan för byggetapp 8 återfinns i Bilaga 1. Etappen beräknas pågå under cirka 9 månader.

Spår 3 stängs. All tågtrafik går på spår 1 och 2. Tågmötena kan ske på spår 1 och 2 eller längre västerut på bangården. Den nya mittplattformen används liksom den nya sidoplattformen vid spår 1.

Resenärerna använder den västra passagen för att komma till mittplattformen samt trappor och gångvägar för att komma till sidoplattformen vid spår 1.

- Den norra järnvägsbron över Brunnsgatan rivs. Kompletterande spont för bron norra landfästen slås och grundläggning utförs för landfästena. Stålrörspålar för nya norra bron borras ner i fast berg.
- Byggandet av nya Brunnsgatan utförs. Tråg samt gång- och cykelbanor görs klara. Gatan färdigställs förutom slitlagret.
- Den nya norra bron byggs på plats.
- BEST-anläggningen kompletteras. En ibruktagningsbesiktning görs för etappen.

### 3.11 Etapputbyggnad 9

Översiktsplan för byggetapp 9 återfinns i Bilaga 1. Etappen beräknas pågå under cirka 4 månader.

Spår 3 tas i bruk igen. Bangården och resecentrum ska vara klar bortsett från området norr om järnvägen som färdigställs sist. Tågtrafiken går på alla spår. Tågmötena kan ske på hela bangården.

Resenärerna använder den västra passagen och den centrala passagen för att komma till mittplattformen vid spår 2 och 3 samt trappor och gångvägar för att komma till sidoplattformen vid spår 1.

- Brunnsgatan öppnas för all trafik.
- Västra passagen byggs om för enbart gång- och cykeltrafik och färdigställs. Centrala passagen färdigställs. Mittplattformen och stationsplan med mera på norra sidan görs klar under tiden spår 3 är avstängt. Tillfart för byggetrafiken får ske från Norra Bangårdsgatan.
- Tillfälliga vägar rivs och asfaltslitlager för nya gatorna läggs.
- Justering av ytor och en slutjustering av spåren inom hela projektet utförs.

### 3.12 Etapputbyggnad 10

En ny spårjustering av hela projektet genomförs cirka ett år efter att ombyggnaden är klar.