

## SAMRÅDSHANDLING

# Malmö godsbangård, utbyggnad av spår 58

Malmö stad och Burlövs kommun, Skåne län

Järnvägsplanbeskrivning, 2023-01-31

Ärendenummer TRV 2022/9752



**Trafikverket**

Postadress: Box 366, 201 23 Malmö

E-post: [investeringsprojekt@trafikverket.se](mailto:investeringsprojekt@trafikverket.se)

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: SAMRÅDSHANDLING Malmö godsbangård, utbyggnad av spår 58

Författare: Tyréns Sverige AB

Dokumentdatum: 2023-01-31

Ärendenummer: TRV 2022/9752

Objektnummer: JSY812

Uppdragsnummer: 169349

Dokumentnummer: JP-00-028-002

Kontaktperson: Camilla Rasmusson, Trafikverket

Omslagsbild, bilder och illustrationer: Tyréns Sverige AB om inget annat anges.

## Innehåll

Sammanfattning .....	6
1 Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål .....	8
1.1. Ändamål och projektmål.....	9
1.1.1. Ändamål .....	9
1.1.2. Projektmål .....	9
1.2. Planlägningsprocessen.....	9
1.3. Tidigare utredningar och beslut .....	10
1.3.1. Tidigare utredningar och analys enligt fyrstegsprincipen .....	10
1.3.2. Samrådsunderlag.....	10
1.3.3. Beslut om betydande miljöpåverkan .....	11
1.3.4. Beslut i nationell transportplan.....	11
1.4. Angränsande planering.....	11
2 Avgränsningar .....	12
2.1. Geografisk avgränsning.....	12
2.2. Tidsmässig avgränsning .....	13
3 Förutsättningar .....	14
3.1. Infrastruktur och trafikering .....	14
3.1.1. Järnväg och järnvägstrafik.....	14
3.1.2. Vägar och vägtrafik .....	14
3.1.3. Gång- och cykelvägar .....	16
3.2. Lokalsamhälle och regional utveckling.....	17
3.2.1. Översiktsplanering i Malmö stad och Burlövs kommun .....	17
3.2.2. Detaljplaner .....	18
3.3. Landskapet och staden.....	19
3.4. Miljö och hälsa .....	19
3.4.1. Kulturmiljö.....	19
3.4.2. Naturmiljö .....	20
3.4.3. Buller och vibrationer .....	20
3.5. Byggnadstekniska förutsättningar. ....	20
3.5.1. Byggnadsverk.....	20
3.5.2. Mark och jord, geotekniska förutsättningar .....	21
3.5.3. Vatten.....	21
3.5.4. Förorenad mark .....	21

3.5.5.	Ledningar.....	22
4	Den planerade järnvägens lokalisering och utformning med motiv.....	24
4.1.	Val av lokalisering.....	24
4.2.	Val av utformning.....	24
4.2.1.	Spår- och bro.....	24
4.2.2.	Avvattning.....	25
4.2.3.	Servicevägar.....	26
4.2.4.	Motiv till den valda utformningen.....	26
4.2.5.	Bortvalda alternativ med motiv.....	27
4.3.	Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs.....	27
5	Effekter och konsekvenser av projektet.....	28
5.1.	Trafik och användargrupper.....	28
5.2.	Lokalsamhälle och regional utveckling.....	28
5.2.1.	Påverkan på befintliga detaljplaner.....	28
5.3.	Landskapet och staden.....	29
5.4.	Miljö och hälsa.....	29
5.4.1.	Kulturmiljö.....	29
5.4.2.	Naturmiljö.....	30
5.4.3.	Buller och vibrationer.....	30
5.5.	Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning).....	30
5.6.	Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser.....	30
5.7.	Påverkan under byggnadstiden.....	30
5.7.1.	Buller.....	30
5.7.2.	Byggtrafik.....	30
5.7.3.	Luftkvalitet.....	30
5.7.4.	Trafik under byggtiden.....	31
5.7.5.	Skyddsåtgärder och försiktighetsmått under byggtiden.....	31
6	Samlad bedömning.....	32
6.1.	Transportpolitiska mål.....	32
7	Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljökvalitetsnormer och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden.....	33
8	Markanspråk och pågående markanvändning.....	34
8.1.	Ny järnvägsmark med äganderätt (J).....	34
8.2.	Ny järnvägsmark med servitutsrätt (Js).....	35
8.3.	Markanspråk med tillfällig nyttjanderätt (T).....	35
9	Fortsatt arbete.....	37

10	Genomförande och finansiering .....	38
10.1.	Formell hantering .....	38
10.1.1.	Järnvägsplan .....	38
10.1.2.	Detaljplan .....	39
10.2.	Genomförande .....	39
10.2.1.	Organisation och tidplan .....	39
10.2.2.	Dispenser och tillstånd .....	39
10.3.	Finansiering .....	39
11	Underlagsmaterial och källor .....	40
11.1.	Referenser .....	40
11.2.	Ord och begrepp .....	40

# Sammanfattning

Malmö godsbangård är en av Sveriges viktigaste bangårdar där en stor del av godstrafiken mellan Sverige och Danmark/Tyskland och övriga Europa hanteras. På godsbangården utgår eller rangeras ett stort antal godståg och bangården är av stor vikt ur både ett nationellt och regionalt perspektiv. Malmö godsbangård är utpekad som brist i Trafikverkets nationella plan utifrån kapacitet och arbetsmiljö.

I dagsläget behöver kombivagnar som rör sig mellan Malmö kombiterminalen och Malmö godsbangård vända i spår 59 som också används för persontrafik. Spåret saknar gångbanor för tågpersonalen där de kan röra sig kring de trafikerade spåren på ett säkert sätt. Utformningen innebär att spår 59 används på ett ineffektivt sätt och att arbetsmiljön är bristfällig. Malmö godsbangård har även brister i att hantera 750 meter långa godståg. På grund av den rådande situationen vid det befintliga spår 59 avser Trafikverket att bygga ut spår 58 på Malmö godsbangård.

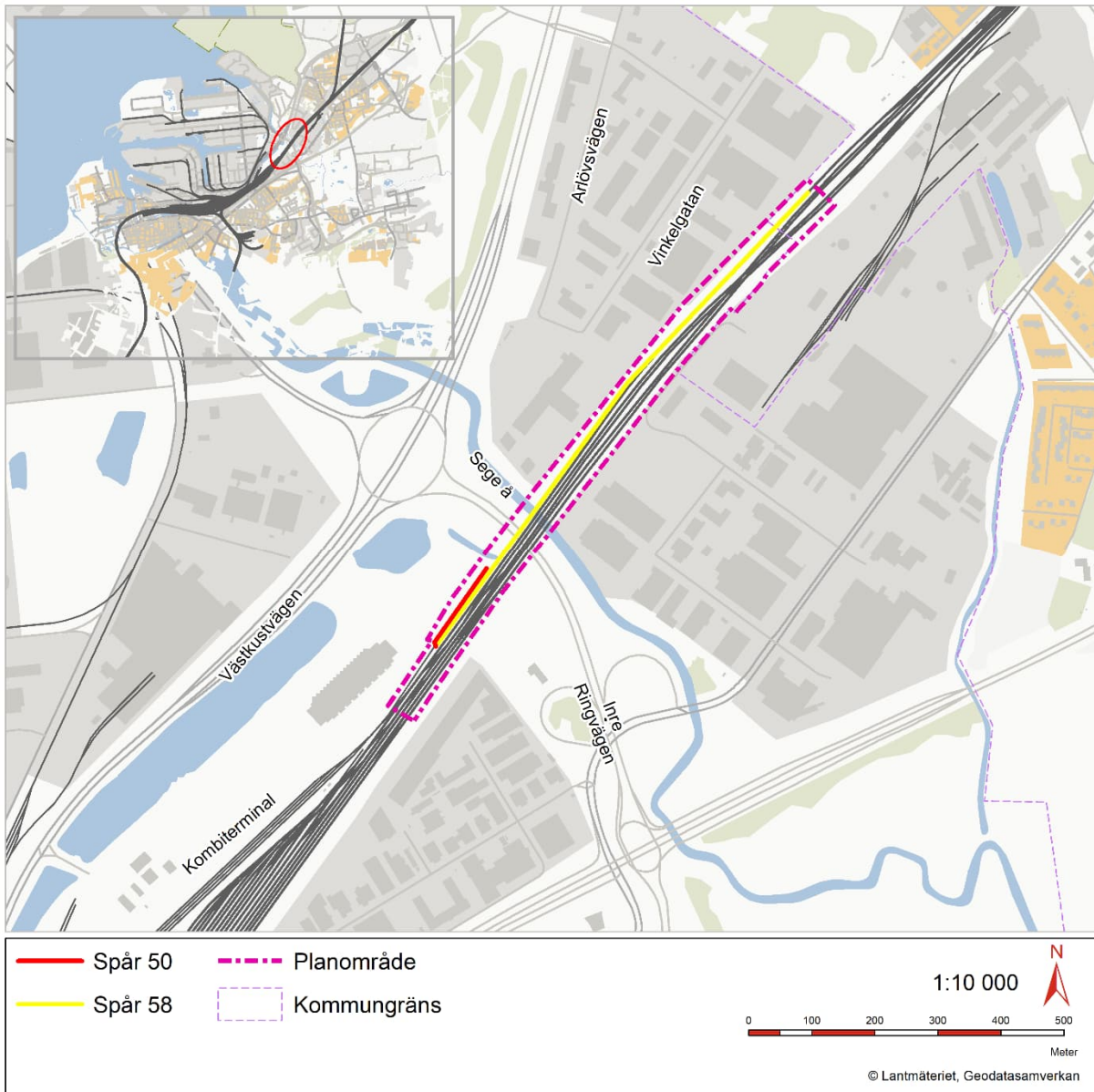
Järnvägsplanen omfattar utbyggnad av spår 58, ett nytt lokupställningsspår (spår 50), nya teknikytor och servicevägar. Spåret ska placeras parallellt med spår 59, väster om Södra stambanan, och innebär att nya broar behöver anläggas över Inre Ringvägen, Sege å, Sege kanal samt över gång- och cykelvägen som löper längs med Inre Ringvägen. Planområdet för utbyggnaden av spår 58 löper från km 612+900 till km 614+100 i Södra stambanans längdmätning (se Figur 1).

Ändamålet för utbyggnaden av det nya spåret, spår 58, är att förbättra arbetsmiljön vid det befintliga spår 59 samt bidra till en effektivare hantering av 750 meter långa godståg på den östra delen av Malmö godsbangård och att frigöra kapacitet för övrig tågtrafik och järnvägsverksamhet.

Omgivningarna präglas främst av storskaliga verksamhetsområden och industri med dominerande hårdgjorda ytor. Infrastrukturstråken är dominerade visuella och fysiska barriärer. Sege å rinner genom området och i anslutning till Inre Ringvägen. Det berörda områdets gröstruktur finns i huvudsak längs å-rummet och i anslutning till Sjölundadammarna. Dessa grön- och blåområden utgör naturvärdesobjekt med påtagligt och visst naturvärde där det tidigare rapporterats fynd av ätliga groda.

Eftersom brostöd i direkt anslutning till Sege å inte har kunnat uteslutas i det inledande arbetet med utformningen av det nya spåret har Länsstyrelsen i Skåne län beslutat att projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

- Den befintliga järnvägen utgör redan en barriär i landskapet och är en källa för störningar. Utbyggnad av spår 58 medför inte att trafiken på järnvägen kommer att öka. Utbyggnaden kommer dock att bidra till ett robustare järnvägssystem med bättre möjlighet att hantera störningar.
- Utbyggnaden av spår 58 gör ett visst intrång i Sege å. Ån har bedömts inneha ett påtagligt naturvärde (naturvärdesklass 3 enligt metodiken i svensk standard). Naturmiljön påverkas framför allt genom markanspråk på solexponerade grusvägar och ruderatmarker med den fridlysta arten klotullört samt påverkan på buskmiljöer som utgör livsmiljö för fåglar.
- Det nya spåret kommer delvis anläggas inom riksintresse för kulturmiljövård och regionala kulturmiljöprogram, men intrånget bedöms inte påverka bevarandebeståndens syften och värdekärnor negativt. Eftersom Sege ås lopp har ändrats och området är exploaterat minskar sannolikheten att stöta på bevarade fornlämningar.
- Det finns ett flertal platser där marken misstänks eller konstaterats vara förorenad. Provtagningar av mark och vatten har genomförts och ytterligare undersökningar kommer att utföras i kommande skeden. All hantering av massor ska göras utifrån föroreningsgrad.

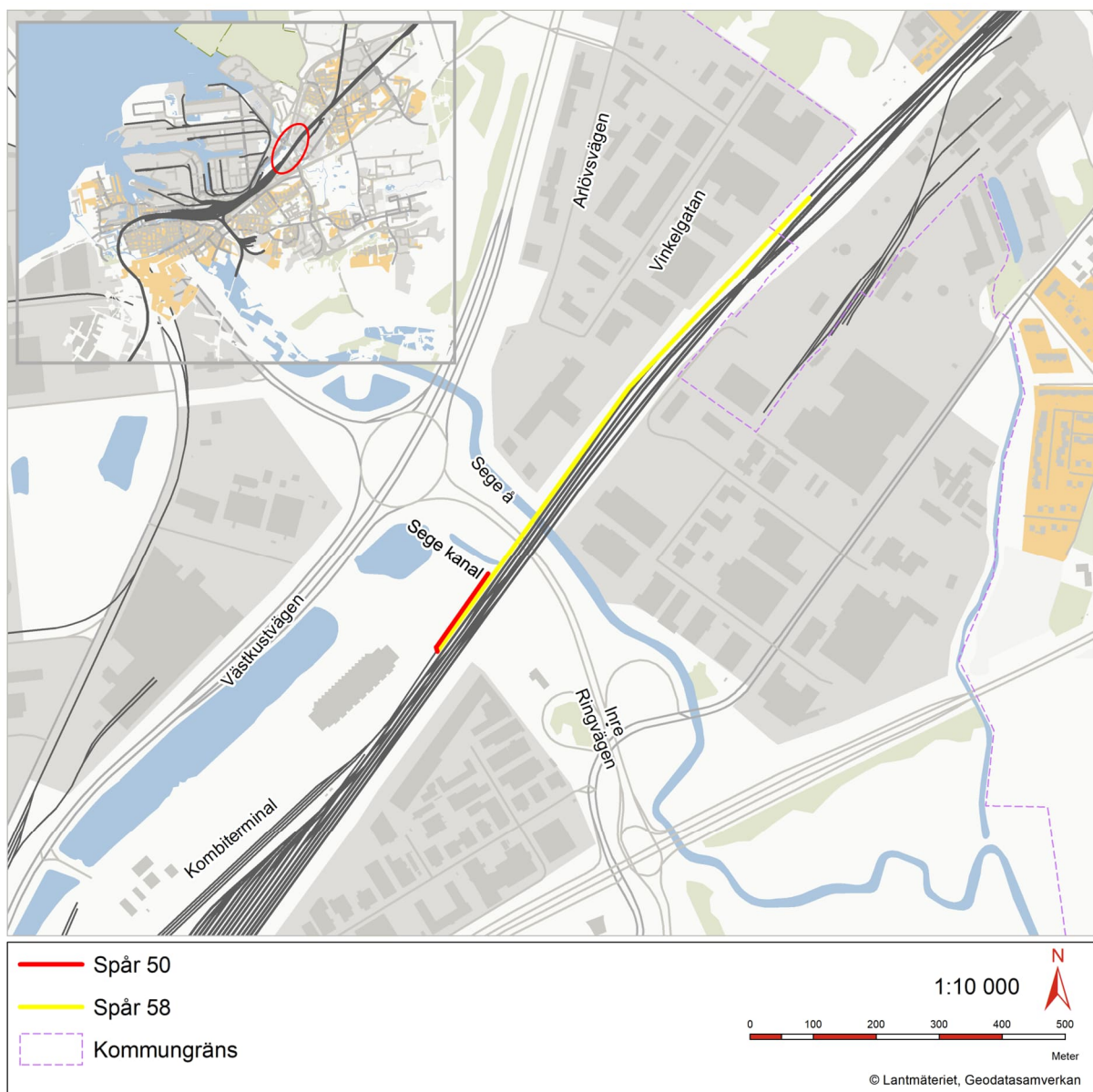


Figur 1 Planområde för utbyggnaden av spår 58.

# 1 Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål

Malmö godsbangård är en av landets viktigaste bangårdar. På godsbangården utgår eller rangeras ett stort antal godståg och bangården är av stor vikt ur både ett nationellt och regionalt perspektiv. I dagsläget krävs användning av spår 59 för att godståg ska flyttas mellan Malmö kombiterminal och östra delen av Malmö godsterminal. Det hindrar övrig trafik som består av både person- och godståg till och från Malmö. Det finns även utpekade arbetsmiljörisker vid spår 59 då det delvis går på bro utan tillräckliga gångbanor för tågpersonal.

Malmö godsbangård är utpekad som brist i Trafikverkets nationella plan utifrån kapacitet och arbetsmiljö. Utbyggnaden av spår 58 samt tillbyggnad av lokuppställningsspår 50 syftar till att effektivisera hanteringen av godståg på Malmö godsbangård samt frigöra kapacitet för övrig trafik och verksamhet. Utbyggnaden möjliggör även för att i ökad omfattning hantera 750 meter långa godståg.



Figur 2 Placering av spår 58 samt spår 50.



## 1.1. Ändamål och projektmål

### 1.1.1. Ändamål

Ändamål beskriver vad som ska uppnås i projektet samt vilka behov och problem som ska lösas, med koppling till de transportpolitiska målen. Det ska vara så tydligt formulerat att det går att bedöma att åtgärden tillgodoser ändamålet och därmed är relevant att genomföra.

Ändamålet för utbyggnaden av det nya spåret, spår 58, är att

*förbättra arbetsmiljön vid det befintliga spår 59 samt bidra till en effektivare hantering av 750 meter långa godståg på den östra delen av Malmö godsbangård och att frigöra kapacitet för övrig tågtrafik och järnvägsverksamhet.*

### 1.1.2. Projektmål

Projektmål ska precisera hur anläggningen ska utföras för att ändamålet ska tillgodoses. Målen är en utgångspunkt för arbetet och ger projektet en riktning. De kommer kontinuerligt följas upp under utredningens gång och utgöra stöd vid beslut. Projektmålen gäller genom hela projektets genomförande. Vissa av målen är därför mer relevanta att följa upp i senare faser av projektet.

Projektmål för Malmö godsbangård, utbyggnad av spår 58:

- Projektet ska kontinuerligt kommunicera med berörda verksamhetsutövare, fastighetsägare, ledningsägare och kommun.
- Spår 58 ska utformas med hänsyn till arbetsmiljö i spårområdet och projektets totala klimatavtryck. Klimatpåverkan ska minskas med 30% (jämfört med 2015).
- Spår 58 ska utformas med byggbara och effektiva lösningar så att trafikstörningar begränsas och en säker arbetsmiljö kan upprätthållas under byggskedet. Inga tillbud, olyckor eller dödsfall ska inträffa under byggskedet.
- Spår 58 ska utformas så att negativ påverkan på omgivande verksamheter, naturmiljö, kulturmiljö och vattenförekomster begränsas.
- Färdig anläggning ska vara driftsäker och ha god tillgänglighet

## 1.2. Planläggningsprocessen

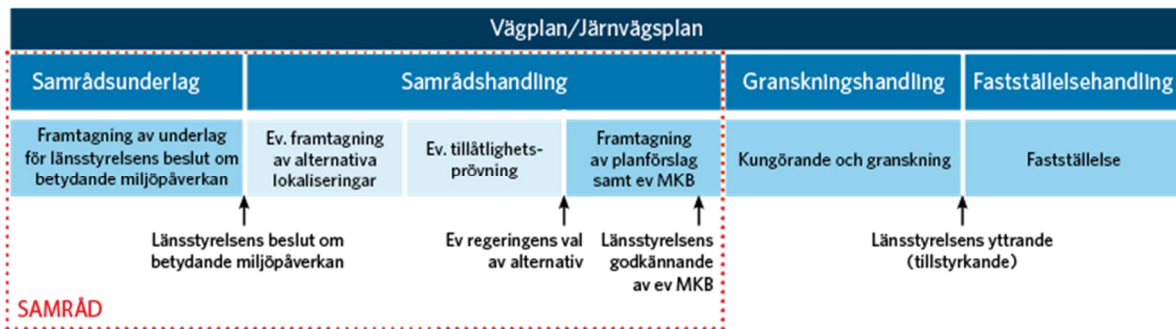
Ett järnvägsprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en järnvägsplan. Järnvägsplanen är det juridiska dokument som ger Trafikverket tillstånd att ta mark i anspråk för järnvägen.

I planläggningsprocessen utreds var och hur järnvägen ska byggas. Hur lång tid det tar att få fram svaren beror på projektets storlek, hur många undersökningar som krävs, om det finns alternativa sträckningar, vilken budget som finns och vad de berörda tycker.

I början av planläggningen tar Trafikverket fram ett underlag som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Länsstyrelsen beslutar sedan om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. I så fall ska en miljökonsekvensbeskrivning tas fram till järnvägsplanen, där Trafikverket beskriver projektets miljöpåverkan och föreslår försiktighets- och skyddsåtgärder. Planen hålls tillgänglig för granskning så att de som berörs kan lämna synpunkter innan Trafikverket gör den färdig. När planen är fastställd följer en överklagandetid innan planen vinner laga kraft. Först efter detta kan Trafikverket sätta spaden i jorden.

Samråd är viktigt under hela planläggningen. Det innebär att Trafikverket tar kontakt och för dialoger med andra myndigheter, organisationer och berörd allmänhet för att få deras synpunkter och kunskap. Synpunkterna som kommer in under samråd sammanställs i en samrådsredogörelse.

Den här handlingen är framtagen i skede samrådshandling, vilket markeras med en röd oval i



Figur 3.



Figur 3 Planlägningsprocessen. Källa Trafikverket

### 1.3. Tidigare utredningar och beslut

#### 1.3.1. Tidigare utredningar och analys enligt fyrstegsprincipen

Då personresor på järnväg har fördubblats de senaste 30 åren samtidigt som godstransport på järnväg både har förändrats i struktur och ökat behöver Malmö godsbangård byggas ut för att kunna öka kapaciteten. Utbyggnaden Malmö godsbangård har utretts utifrån kapacitets- och arbetsmiljöbrister flera gånger genom åren och en samlad bedömning av tidigare utredningar gjordes 2008 (Banverket, 2008).

Utbyggnaden av Malmö godsbangård, spår 58 är en åtgärd enligt steg 4 i den så kallade fyrstegsprincipen. De fyra stegen är följande: steg 1 – tänk om, steg 2 – optimera, steg 3 – bygg om (begränsade ombyggnationer) och steg 4- bygg nytt (nyinvesteringar och/eller större ombyggnadsåtgärder). Steg 4-åtgärder ska endast genomföras om behovet av åtgärden inte kan tillgodoses i principens tre tidigare steg.

Utöver utbyggnaden av spår 58 ingår det också i projektet att ersätta befintligt lokuppställningsspår, spår 50, med ett nytt spår med motsvarande funktion. På dagens spår 50 finns utrymme för uppställning av fyra lok. Funktionen av nuvarande anläggning ska behållas vid ny- eller ombyggnad av Trafikverkets infrastruktur enligt järnvägsförordningen.

#### 1.3.2. Samrådsunderlag

Under våren 2022 togs ett samrådsunderlag fram där mark- och vattenförhållanden i närheten av nuvarande spår 59 inventerades till största delen utifrån befintliga underlag. Samrådsunderlaget

beskrev också bland annat platsens landskapsbild, kulturhistoriska förutsättningar och naturmiljö. De geotekniska förutsättningarna, kommunal översiktsplanering och bullersituation kartlades. Dokumentet har sedan legat till grund under samråd. Samrådsmöten genomfördes med Malmö stad, länsstyrelse i Skåne län, fastighetsägare och verksamhetsutövare. Inbjudan till skriftligt samråd skickades ut till Burlöv kommun, Skånetrafiken, Segeåns Vattendragsförbund och Vattenråd, enskilda som kan bli särskilt berörda samt med allmänheten. Samråden och inkomna yttranden finns beskrivet i Samrådsredogörelsen (Trafikverket, 2022).

Samrådsunderlaget har varit underlag inför länsstyrelsens beslut om projektet kan antas ha en betydande miljöpåverkan eller inte.

### 1.3.3. Beslut om betydande miljöpåverkan

Den 1 juli 2022 tog Länsstyrelsen Skåne med samrådsunderlaget som underlag följande beslut:

- projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan om den planerade järnvägsbron över Inre Ringvägen och Sege å utformas med ett brostöd i direkt anslutning till Sege å
- projektet kan inte antas innebära en betydande miljöpåverkan med en utformning utan brostöd i direkt anslutning till Sege å
- projektet antas medföra en betydande miljöpåverkan om fortsatt arbete omfattar att utreda båda alternativen, det vill säga med och utan brostöd i direkt anslutning till Sege å.

Eftersom brostöd i direkt anslutning till Sege å inte har kunnat uteslutas i det inledande arbetet med utformningen av det nya spåret ska projektet därmed antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Det betyder att en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) ska tas fram och godkännas av länsstyrelsen innan järnvägsplanen görs tillgänglig för granskning.

### 1.3.4. Beslut i nationell transportplan

Den nationella planen för transportinfrastruktur beskriver vilka investeringar som ska göras för att underhålla och utveckla den statliga infrastrukturen. Planperioden är 12 år med en revidering vart fjärde år. Utbyggnad av Malmö godsbangård är ett namngivet projekt i den nationella transportplanen för åren 2014-2025 och i planen för 2022-2029 som antogs i juni 2022 är den planerade byggstarten för projektet 2028-2033.

## 1.4. Angränsande planering

I projektet Fyrspåret Malmö-Lund byggs två nya spår mellan Ringvägen i Lund och Arlövs norr om Malmö för att öka Södra stambanans kapacitet, förbättra punktligheten samt minska bullerstörningar och barriäreffekten. Delprojektet Flackarp-Arlövs järnvägsplan slutar cirka 200 meter norr om aktuellt området för utbyggnaden av spår 58. Projektet planeras öppna för trafik år 2023.

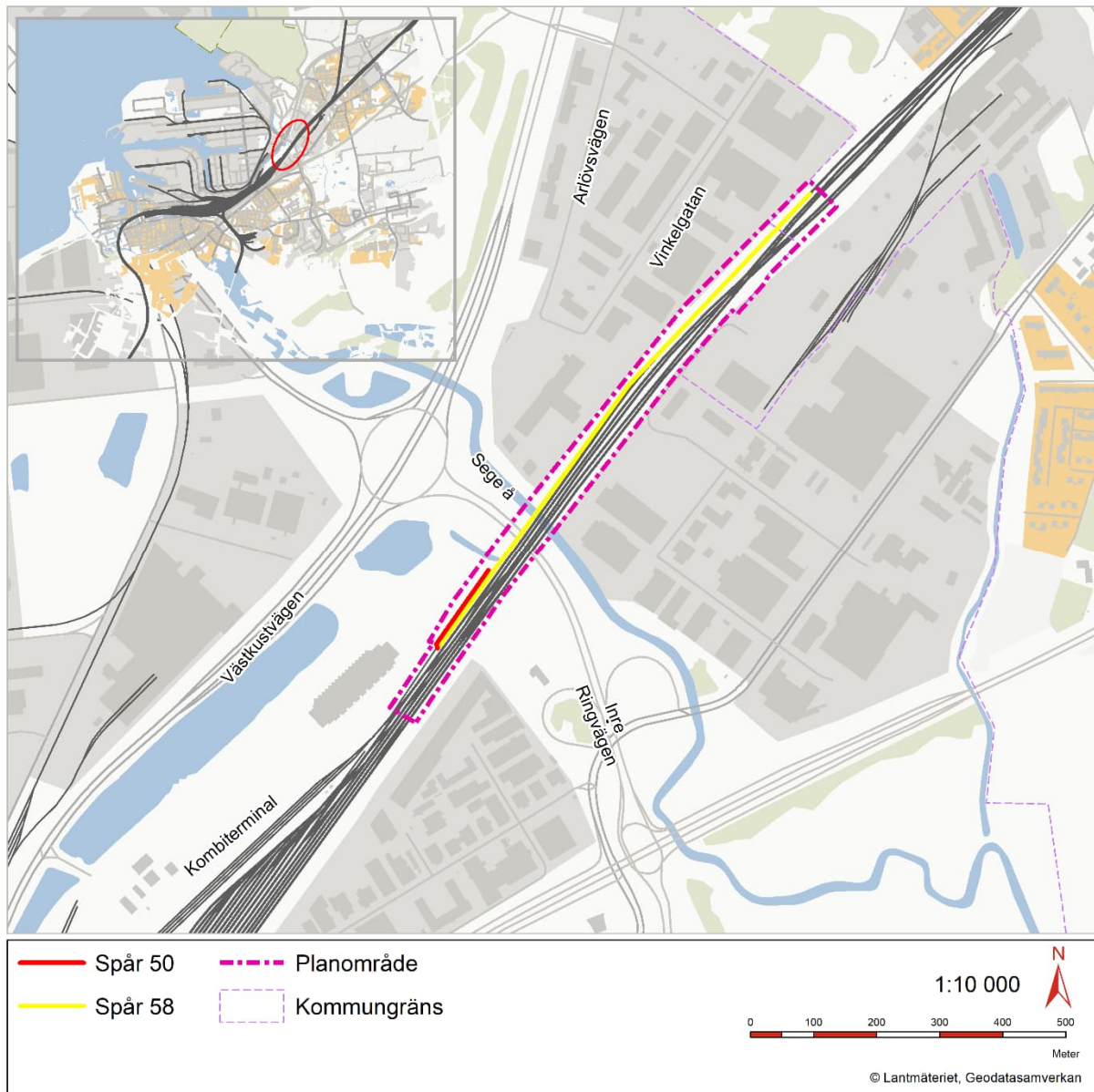
Projektet Lommabanan, etapp 2, ska bygga fler stationer för resandeutbyte och mötesstationer i syfte att öka turutbudet på banan och skapa bättre pendlingsmöjligheter. I dagsläget går två tåg i respektive riktning (dubbelturer) i högtrafik och en dubbeltur på övriga tider. Målet är att kunna köra halvtimmestrafik Kävlinge-Malmö. För att kunna köra halvtimmestrafik på Lommabanan behöver spår 58 byggas ut så kapacitetsläget på spår 59 blir bättre. Byggstart för Lommabanan, etapp 2, är 2025.

Malmö stad planerar även en rad större stadsutvecklingsprojekt som kan komma att påverka bland annat trafiken i staden under byggtiden, där ibland den nya stadsdelen Nyhamnen i Malmös centrala delar. Vid Spillepengen, väster om Västkustvägen, planerar VA-Syd för utbyggnaden av Sjölunda avloppsreningsverk.

## 2 Avgränsningar

### 2.1. Geografisk avgränsning

Planområdet kommer omfatta de markanspråk som krävs för att bygga den planerade åtgärden.



Figur 4 Planområde för utbyggnaden av spår 58.

Planområdet omfattar mark för nya spår, broar, servicevägar och teknikytor. Under byggskedet kommer mark tillfälligt att tas i anspråk för byggvägar, etablerings- och arbetsytor.

Influensområdet är inte geografiskt avgränsat, utan varierar beroende på miljöaspekt och tekniskslag. Influensområdet omfattar det område som berörs av de fysiska förändringar som motesspåret för med sig samt de störningar som uppkommer i samband med att motesspåret byggs och tas i drift. De områden och värden som bedöms kunna påverkas av motesspåret beskrivs under respektive aspekt.

## 2.2. Tidsmässig avgränsning

Byggstarten är planerad till någon gång mellan åren 2028 och 2033 och utbyggnaden beräknas pågå i cirka 1-1,5 år. Därefter tas järnvägsanläggningen i drift.

Prognosår för trafik och miljökonsekvenser är 2040.

## 3 Förutsättningar

I detta kapitel redovisas förutsättningar för projektet. Nuvarande förhållanden och funktioner beskrivs.

### 3.1. Infrastruktur och trafikering

#### 3.1.1. Järnväg och järnvägstrafik

Södra stambanan invigdes i mitten av 1800-talet och förbinder Malmö och Stockholm via bland annat Hässleholm, Alvesta och Norrköping. Södra stambanan är en av Sveriges mest trafikerade järnvägar och därför ett viktigt stråk för både person- och godstrafik.

Lommabanan omfattar sträckan mellan Kävlinge och Arlov och är en viktig del av Godsstråket genom Skåne (som sträcker sig från Ängelholm till Trelleborg). 2020 öppnade Lommabanan även för persontågstrafik, vilket har skapat en snabbare förbindelse mellan Kävlinge och Malmö samt öppnat upp nya resmöjligheter till och från Lomma och Furulund.

Arlöv är en mycket strategisk driftplats där trafiken från Södra stambanan och Lommabanan går ihop i fem huvudspår mot Malmö godsbangård och Malmö C. Normalt tillämpas vänsterspårstrafik på järnvägen i Sverige. Söder om Arlov tillämpas dock högerspårstrafik på grund av tågtrafiken i Danmark körs med högertrafik. Övergången mellan vänster- och högerspårstrafik sker i en planskild spärkorsning i södra delen av Arlov.

I dagsläget, år 2021, går cirka 500 tåg genom Arlov per årsmedeldygn:

- 50 stycken godståg på Södra stambanan
- 20 stycken godståg på Lommabanan
- 420 stycken persontåg på Södra stambanan
- 50 stycken persontåg på Lommabanan

Trafiken förväntas öka med cirka 100 persontåg per årsmedeldygn enligt Trafikverkets basprognos 2040, bland annat till följd av att Fyrspåret Malmö-Lund tas i drift (Trafikverket, Tågtrafik i Basprognos 2040, 2020). Antalet godståg förväntas vara kvar på dagens nivåer, däremot kan mängden gods som fraktas öka i och med att hanteringen av långa godståg blir mer effektiv.

Malmö godsbangård är en av Sveriges viktigaste godsbangårdar. Ett stort antal tåg bildas på eller utgår härifrån. På Malmö godsbangård finns även funktioner såsom vagnverkstad, anslutning till hamnen, service av lok med mera. Malmö kombiterminal, som ägs av Jernhusen AB och opereras av Mertz Transport AB, ligger inom Malmö godsbangård. På kombiterminalen i Malmö lastas bland annat gods i container mellan järnväg till lastbil.

#### 3.1.2. Vägar och vägtrafik

Det finns ett flertal större vägar inom och i närheten av planområdet. Öster om planområdet ligger Spillepengens trafikplats. Trafikplatsen består av en cirkulationsplats i två plan som kopplar ihop E6 med Malmös hamnområde, stationsområdet och Västra hamnen. Malmö Stad är väghållare av trafikplatsens rondell och Västkustvägen söder om trafikplatsen. Trafikverket är väghållare för vägen norr om trafikplatsen samt trafikplatsens på-/avfarter.

In-och utfart till verksamhetsområdet väster om befintligt spårområde görs via Västkustvägen. Inne på verksamhetsområdet finns ett par lokalgator, varav Vinkelgatan är en.

Inre Ringvägen (E6.01) är en 12 km lång lokal motorväg som sträcker sig mellan Spillepengens trafikplats och Trafikplats Hyllie. Inre Ringvägen leder trafik till och från flera av Malmös stadsdelar

och är starkt trafikerad, särskilt i rusningstid. 2019 uppmättes medelvardagsdygnstrafiken till 26 400 fordon. 21% utgjordes av tung trafik (Malmö stad, 2021).

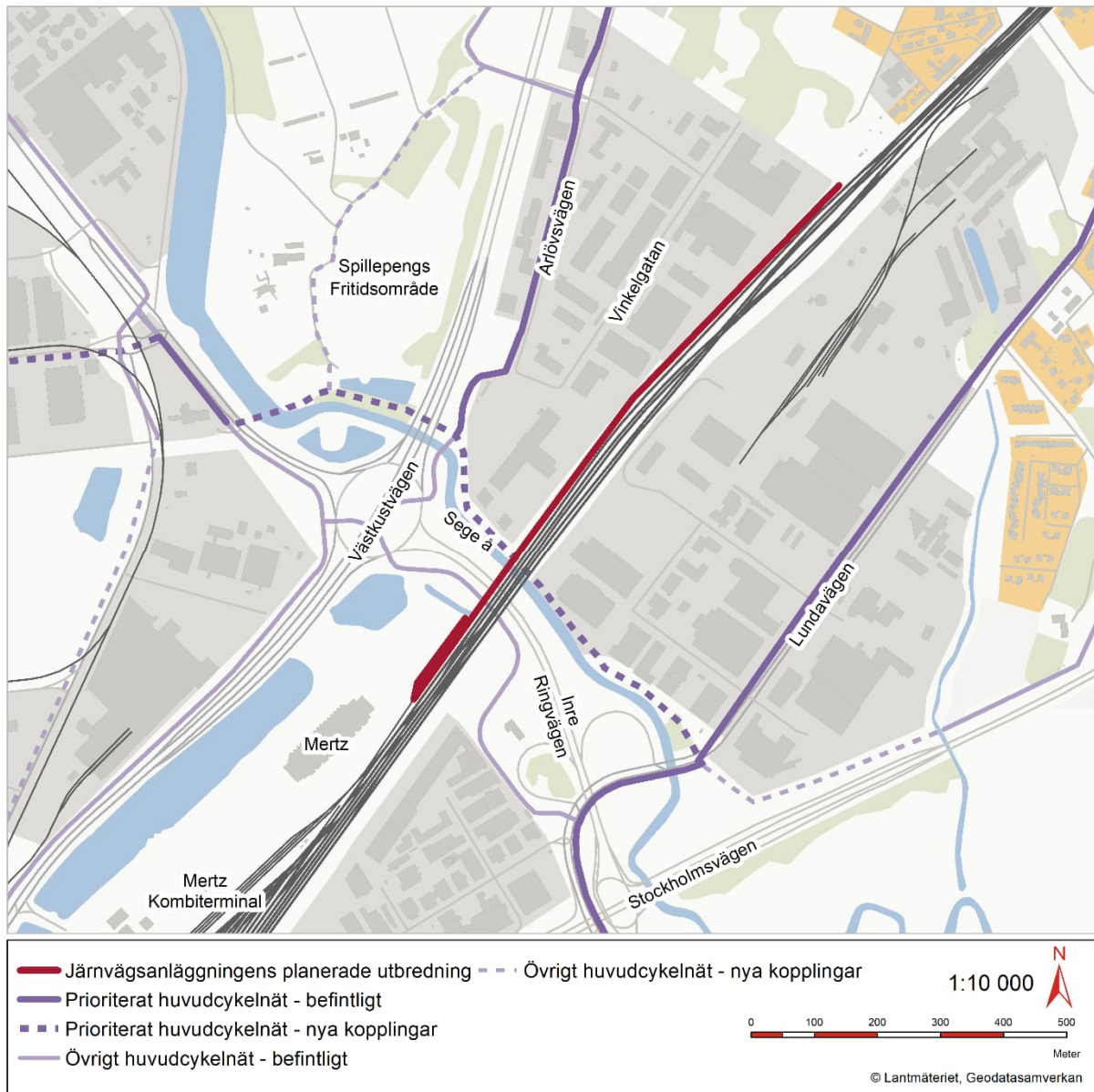
Järnvägen korsar Inre Ringvägen planskilt på bro. Malmö Stad är väghållare av Inre Ringvägen.

E22.10 (Stockholmsvägen) som leder trafiken mellan centrala Malmö och E22 ligger öster om utredningsområdet. Via Trafikplats Sege kan bilister ta sig mellan Stockholmsvägen och Inre Ringvägen. Trafikverket är väghållare för Stockholmsvägen norr om Trafikplats Sege och Malmö Stad söder om trafikplatsen.

### 3.1.3. Gång- och cykelvägar

Gång- och cykelvägen som löper längs den sydvästra sidan av Inre Ringvägen är en del av Malmö stads huvudcykelnät. Den gör det möjligt för cyklister att ta sig mellan framförallt Lomma och målpunkter i centrala Malmös norra och östra delar. Den är en av tre korsningar norr om Malmö C där gångtrafikanter och cyklister kan korsa Södra stambanan i Malmö.

I översiktsplanen från 2018 planerar Malmö stad att förstärka gång- och cykelnätet genom att anlägga en ny prioriterad cykelväg som ska löpa längs norra sidan av Sege å och planskilt korsa järnvägen, se Figur 5. I samråd med Malmö stad har projektet åtagit sig att arbeta med förutsättningen att inte omöjliggöra för en framtida utveckling av det prioriterade cykelstråket.



Figur 5 Cykelstråk, befintliga och planerade.



## 3.2. Lokalsamhälle och regional utveckling

### 3.2.1. Översiktsplanering i Malmö stad och Burlövs kommun

Både Malmö stads och Burlövs kommun översiktsplaner har en tydlig ambition av en miljömässig, ekonomiskt och socialt hållbar samhällsutveckling. Utbyggnaden av spår 58 syftar band annat till att göra bangården mindre känslig för störningar och att frigöra kapacitet för övrig järnvägsverksamhet. En robust järnväg skapar möjlighet hållbara transporter av både persontrafik och gods vilket gör att projektet faller väl i linje med översiktsplanerna.

#### *Malmö Stad*

Malmö Stads översiktsplan antogs av kommunfullmäktige 2018-05-31. I maj 2019 gav kommunstyrelsen stadsbyggnadsnämnden i uppdrag att göra en översyn av Malmös översiktsplan. Ett bearbetat förslag går ut på granskning under våren 2022.

I den gällande översiktsplanen från 2108 finns två områden kring utredningsområdet som har platsspecifika riktlinjer: *Sege* och *Malmö hamn*.

*Sege* är ett varierat område som omfattar gränslandet mellan Malmö Stad och Burlövs kommun, Spillepengens fritidsområde, Sege industriområde och Segemölla. Bitvis finns höga naturvärden och potential för friluftsliv och rekreation, främst kopplat till Spillepengens fritidsområde. Sege å kan skapa ett sammanhängande rekreativstråk i framtiden. Riktlinjerna anger att Sege industriområde är ett verksamhetsområde där verksamheterna bland annat är inriktade mot småindustri och service samt ytkrävande lager och tillverkning.

*Malmö hamn* är ett av tre stora verksamhetsområden i kommunen och anses som viktig för stadens utveckling. Malmö Stad ser att framtidens hamnterminaler är multimodala och därför behövs en ökad tillgänglighet till järnvägen. För att uppnå en högre tillgänglighet verkar kommunen för att en ny väg och järnvägsbro som knyter ihop Mellersta och Norra hamnen anläggs. Kommunen ämnar även reservera mark för en bangård för att kunna genomföra nödvändiga växlingsrörelser vid lastning och lossning av gods. Spillepengens trafikplats har byggts om för att säkerställa en god tillgänglighet för person- och godstrafik.

#### *Burlövs kommun*

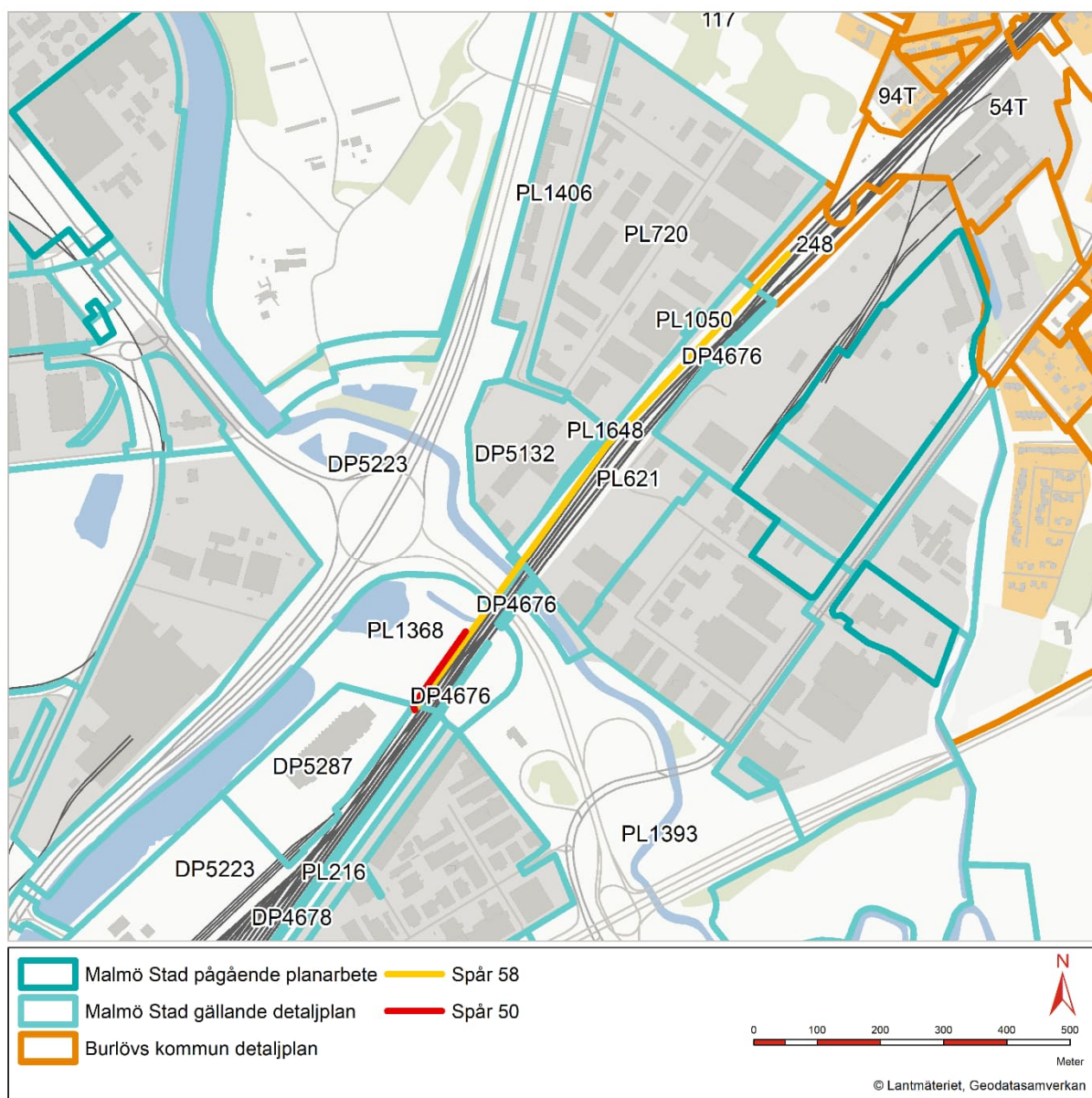
Kommunfullmäktige i Burlövs kommun antog översiktsplanen Framtidsplanen 2014-04-22.

Den övergripande markanvändningen kring spår 58:s utredningsområde är definierat som blandad bebyggelse, men närmast järnvägen karaktäriseras den av verksamhetsområden. Både motorväg och järnväg går genom kommunen och skapar fysiska barriärer som är både visuellt och ljudmässigt påtagliga.

### 3.2.2. Detaljplaner

Det finns åtta detaljplaner inom Malmö Stad och tre detaljplaner inom Burlövs kommun i närheten av utbyggnaden av spår 58, se Figur 6.

Malmö Stad		Burlövs kommun	
DP5287	PL621	54T	
DP5223	PL1648	117	
DP5123	PL720	248	
PL1368	PL1050		



Figur 6 Detaljplaner inom Malmö Stad och Burlövs kommun. Detaljplanekartan, Malmö Stad.

### 3.3. Landskapet och staden

Landskapet runt de planerade spåren 58 och 50 präglas av storskaliga industrier, hårdgjorda ytor och infrastruktur. Vägar går i marknivå, i skärning och upp på broar. Järnvägen går planskilt över Inre Ringvägen, som går ner under järnvägens broar, men är i nivå med omgivande mark i övrigt. En gång- och cykelväg går parallellt med Inre Ringvägen under järnvägen. Industribyggnaderna på båda sidor om järnvägen är stora och marken runt dem är hårdgjord.

Järnvägen skär genom stadsbilden och delar upp området i en västlig och östlig sida. Själva järnvägsområdet är som bredast 60-70 meter. Järnvägen är ett tydligt inslag som syns från de flesta platser, i synnerhet där den ligger på bank eller går på bro och/eller där det finns en avsaknad av grönska. Järnvägen är även delvis synlig på håll via utblickar från Västkustvägen då den går på bro väster om spårområdet. Järnvägen och övrig infrastruktur inklusive de luftburna elledningarna i området utgör därmed både visuella och fysiska barriärer. Ljudnivån förstärker den upplevda barriäreffekten.

I spårområdets direkta närhet finns en del grönstruktur med stora uppvuxna träd och täta buskage vid områdets vattendrag och dammar. Från järnvägen eller som biltrafikant upplevs vegetationen som täta, gröna ridåer, medan gång- och cykeltrafikanter kan betrakta en variation av arter och årstidsväxlingar samt få en utblick över Sege å med kringliggande grönska. I området söder om Sege å och väster om järnvägen finns en öppen damm (del av Sjolundadamman) och flera småvatten.

Norr om Sege å återgår stadsbilden till storskalig verksamhet och industri, asfalterad mark och storskalig låg byggelsestruktur som omgärdar spåren på båda sidor. Den grönska som finns är huvudsakligen en växtrida väster om spåret med buskage och träd. Då det generellt råder en avsaknad av grönska blir denna växtrida unik för området och skymmer spåren ifrån väster. Vid planområdets nordligaste delar skiljs järnvägen och verksamheterna på västra sidan åt av en bullerskyddsskärm. Bullerskyddsskärmen fortsätter längs spåret norr om planområdet, förbi villabebyggelse bestående av äldre småhus och enstaka trevåningshus.

### 3.4. Miljö och hälsa

Nedan beskrivs kortfattat förutsättningarna för de miljö- och hälsoaspekter som behandlas i projektet. I järnvägsplanens Miljökonsekvensbeskrivning beskrivs miljö- och hälsoaspekter i detalj.

#### 3.4.1. Kulturmiljö

Med kulturmiljö menas av människan skapade spår i vår miljö som berättar om de historiska skeenden och processer som lett fram till dagens stadsrum och landskap.

Det finns ett riksintresse för kulturmiljövård och ett flertal kulturmiljöprogram som överlappar eller ligger i närheten av utredningsområdet.

Kring Inre Ringvägen och Trafikplats Sege finns flera fynd- och boplatser som klassas som möjliga fornlämningar. Vissa av fynden är kända sedan 30-talet och har undersökts flera gånger. Längs Västkustvägen, norr om Spillepengens trafikplats, finns en bytomt/gårdstomt som är delundersökt, men inte fått en antikvarisk bedömning.

### 3.4.2. Naturmiljö

Naturmiljö är ett begrepp som används för att beskriva ett områdes biologiska mångfald. Begreppet inkluderar variationen av naturtyper, livsmiljöer, arter samt ekologiska funktioner. Naturmiljö kan innefatta både orörda naturområden och miljöer som påverkats av mänskliga aktiviteter.

Området runt planförslaget består mestadels av grusvägar och ruderatmarker, det vill säga mark som störs regelbundet av mänsklig aktivitet. Grusvägarna underhålls regelbundet och har en solexponerad och varm miljö. Grönytorna intill består av igenväxningsmarker där ingen form av skötsel verkar förekomma. Under hösten 2022 noterades dock att ytor längs med gång- och cykelvägen och mellan Sege kanal och Sjölundadammarna har röjts. Grönområdena har annars tät växtlighet och är ofta svårframkomliga.

På den befintliga bangården finns värdefull växtflora och fåglar häckar i området. Även invasiva arter har hittats på platsen.

Planområdet berör inte områden med skydd enligt Miljöbalken kapitel 7, inte heller något Natura 2000-område berörs.

### 3.4.3. Buller och vibrationer

Området kring utbyggnaden av spår 58 är bullerutsatt i nuläget med 500 tågpassager per dygn samt närhet till flera stora vägtrafikleder. Nedan beskrivs vad som avses med buller och vibrationer.

#### *Buller*

Buller har sitt ursprung i vågrörelser. Våg rörelser som sprids från tågtrafiken genomluften kallas för luftburet ljud. När ljudet når nivåer som personer uppfattar som störande eller uppkommer vid situationer då det är oönskat benämns det buller.

För trafikbuller finns riktvärden enligt infrastrukturproposition 1996/97:53, som tillämpas vid nybyggnad och väsentlig ombyggnad av infrastruktur. Utbyggnaden av spår 58 räknas som väsentlig ombyggnad.

#### *Vibrationer*

Med vibrationer avses markvibrationer alstrade av tågtrafiken. Vibrationerna fortplantas via räls och mark till närliggande byggnader och kan i vissa fall uppfattas av människor som befinner sig inomhus i byggnaderna. Vibrationer från trafiken som överskrider riktvärden kan orsaka störningar och eventuellt sömnsvårigheter.

## 3.5. Byggnadstekniska förutsättningar.

### 3.5.1. Byggnadsverk

Förutsättningar för anläggande av nya broar över Sege å, Inre Ringvägen och Sege kanal är att:

- Stöd får inte placeras i vatten vid bron över Sege kanal
- Gång- och cykelbana längs Inre Ringvägen ska utföras med en fri höjd på minst 2,7 meter
- Den fria höjden mellan ny bro och Inre Ringvägen skall vara 4,7 meter, detta gäller även under entreprenadtiden.
- Om det behövs för att få plats med fri höjd över Inre Ringvägen får direktinfästa befästningssystem utföras.
- Bron skall utrustas med gångpassager på båda sidorna om spåret.

### 3.5.2. Mark och jord, geotekniska förutsättningar

Norr om befintlig bro bedöms geologin generellt bestå av fyllning av sand- eller siltjord i de övre jordlagren. Därunder följer lermorän med sand- och siltskikt. I läget för befintlig bro visar det geotekniska underlaget generellt att ytjordlagren utgörs av fyllning direkt på lermorän eller fyllning som underlagras av sand- eller siltjord och därunder lermorän. Mellan befintlig bro och den norra delen av Krusegatans industriområde visar det geotekniska underlaget att jordlagren överst utgörs av fyllning med ett varierat innehåll och en mäktighet om cirka 2-3 meter. Fyllningen underlagras av sediment ner till 2-5 meter, bestående av sand och silt med varierande innehåll av organiska sediment. Längre söderut visar underlaget från Malmö Stads Geoatlas att jordlagren utgörs av fyllning ovanpå lermorän. I området under och väster om nytt spår 50/58 utgörs jordlagren av fyllning (deponi) ovan organiska sediment av torv och gyttja med sand- och siltskikt ner till relativt stora djup (fyllning; 2-6 meter, organiska sediment ner till 6-10 meter under markytan).

De geotekniska förutsättningarna för den stora bron över Inre ringvägen med tillhörande gång- och cykelväg och sege å bedöms som goda. Grundläggning bedöms ske på liknande nivåer som befintliga broar på naturligt avsatt lermorän med goda egenskaper. Av utrymmesskäl krävs spont för merparten av schakterna.

De geotekniska förutsättningarna för bro nummer 3 över Sege kanal bedöms som mindre goda. Dock förutsätts ny bro kunna grundläggas som platta på mark ovan befintliga fundament/plattor från tidigare bro.

De geotekniska förutsättningarna för spår 50 och 58 söder om broläget bedöms som mindre goda. Dock förutsätts nya spår kunna anläggas utan större problem då marken som tas i anspråk tidigare varit belastad av järnvägstrafik. Mindre urgrävning och ersättning med lättfyllning kan bli aktuell, eventuellt i kombination med temporär överlast/förbelastning.

De geotekniska förutsättningarna för serviceytan väster om nytt spår 50/58 bedöms som mindre goda. Jordlagren av fyllning, som till viss del kommer schaktas bort, och underliggande sediment med organiskt innehåll är sättningsbenägna och kräver åtgärder i form av förbelastning eller pålning. Mindre urschaktning och ersättning med lättfyllning kan bli aktuell. Där slänten från serviceytan breder ut sig mot Sege kanal kan förstärkning med träpålar och geonät vara aktuellt för att hålla slänten på plats då undergrunden är sättningsbenägen.

### 3.5.3. Vatten

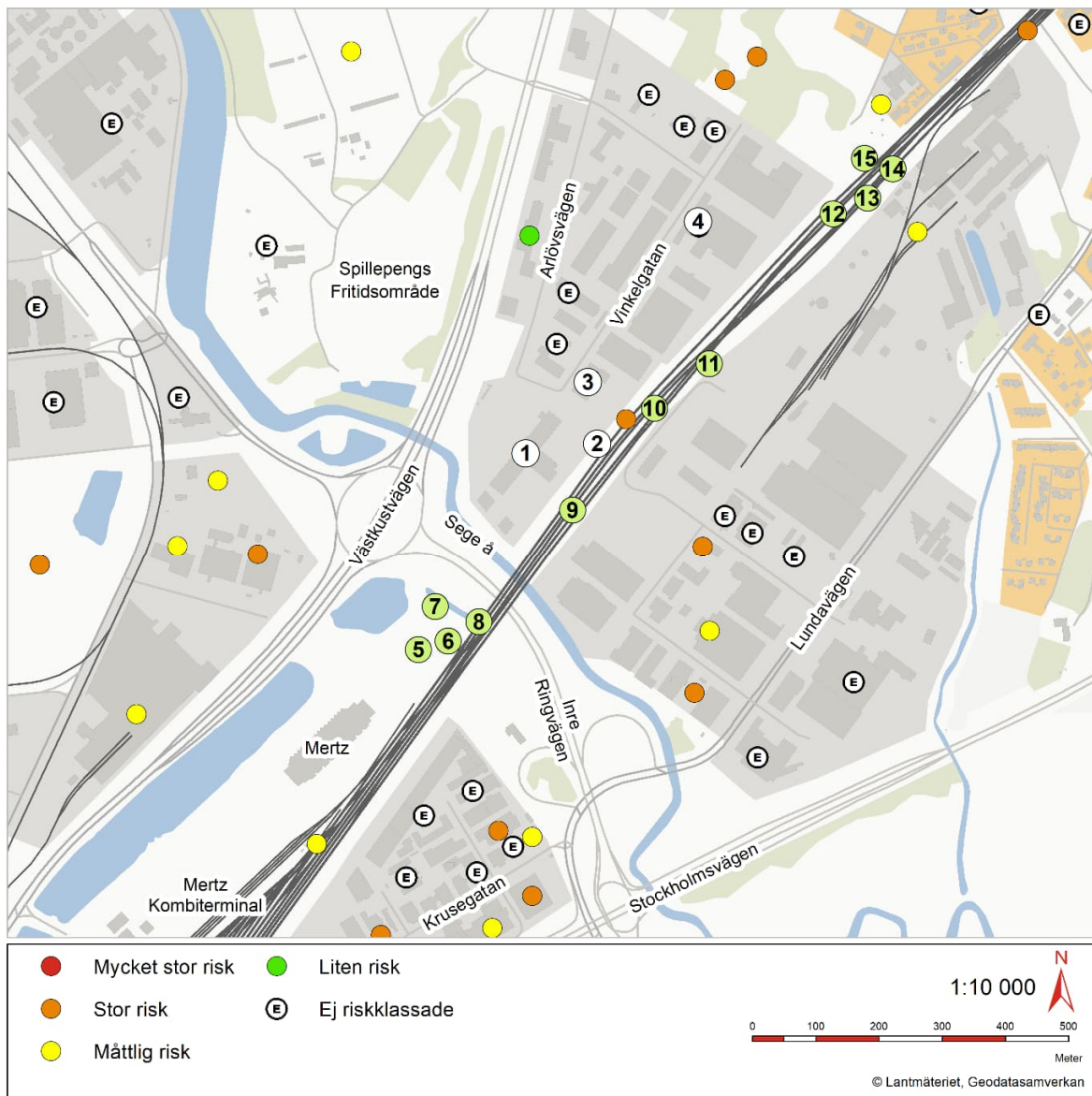
Inom järnvägsplanens influensområde berörs ytvatten i form av Sege å, Kalinaån, Sege kanal och Sjölundadamarna. Både Kalinaån och Sege å mynnar ut i Lommabukten, som är en del av Öresund. Därför kan även Lommabukten beröras indirekt av projektet. Risken för påverkan på grundvatten bedöms som liten på grund av det tätande lagret av lermorän som överlagrar grundvattenförekomsten.

Befintlig avvattning av spårområdet och bangården i Malmö består i dag av system av diken, dränerings- och dagvattenledningar samt trummor. Avvattning av bankroppen längs den befintliga bansträckan utförs idag huvudsakligen med diken men det finns också korta partier längs sträckan som ligger delvis i skärning och som är mer eller mindre instängda.

### 3.5.4. Förorenad mark

Olika typer av verksamheter har funnits i området runt järnvägen under lång tid. Även själva järnvägen i sig utgör en verksamhet som kan vara förorenad. Sammantaget har 15 riskobjekt identifierats inom eller i planområdets direkta närhet, varav objekten numrerade 1-4 kommer från länsstyrelsens EBH-stöd och resten från tidigare inventeringar. De 15 objekten visas i Figur 7 och listas nedan:

1. Drivmedelshantering
2. Järnvägstrafik
3. Bilvårdsanläggning, bilverkstad samt åkerier
4. Skrothantering och skrothandel
5. Deponi av järnvägsavfall
6. Snötipp
7. Deponi av rivningsavfall från Malmö Stad
8. Deponi av järnvägsavfall
9. Deponi av järnvägsavfall
10. Deponi av järnvägsavfall
11. Olycka - tågurspärning kemikalievagnar
12. Skrothantering
13. Kajspår, lossning av oljor med mera
14. Frilast
15. Förråd med kemikalier



Figur 7 Punkterna 1-4 kommer från Länsstyrelsens EBH-stöd medan 5-15 är ett resultat av en tidigare inventering.

### 3.5.5. Ledningar

Utbyggnaden av spår 50 och 58 kommer att beröra ett antal korsande och långsgående ledningar. Korsande ledningar utgörs av fiberkablar, el-, gas-, vatten-, spill-, dagvatten-, fjärrvärme och

gasledning samt en högspännings luftledning. Norr om Sege å berör projektet även en långsgående fjärrvärmeledning.

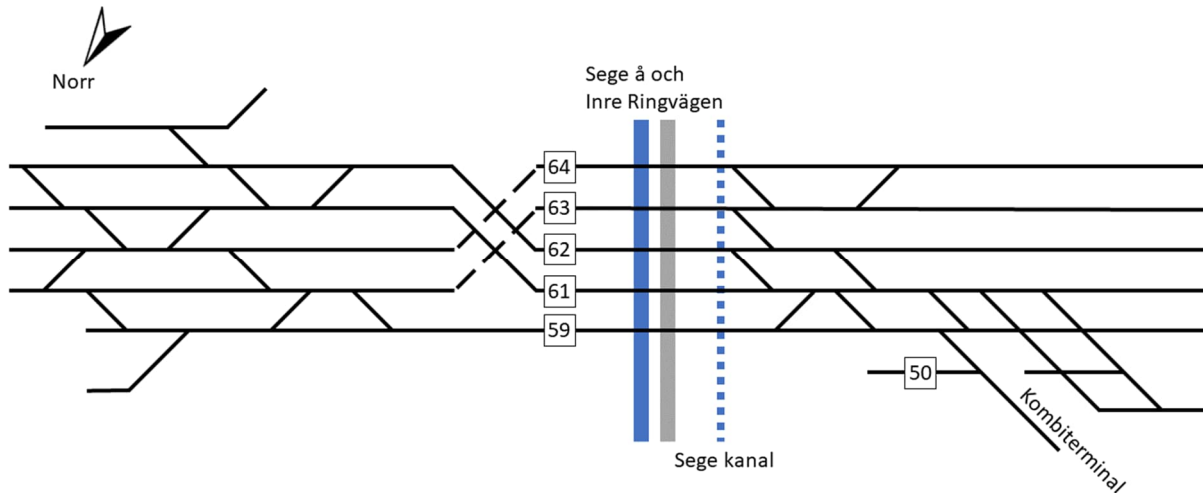
Vid och i anslutning till ny och befintlig bro vid Sege å ligger idag en del av Malmö Stads huvudinfrastruktur gällande avloppsledningar och delvis dagvattensystem. Från Sege å pumpstation som ligger i anslutning till broområdet pumpas i stort sett allt avlopp från centrala delar av Malmö mot Sjölanda avloppsreningsverk genom två stora tryckavloppsledningar. Ledningarna passerar järnvägsfastigheten genom två trummor söder om Sege kanal. Strax norr om dessa ledningar finns även en trumma under järnvägen som leder dagvatten från Kursegränd kanalen till Sege kanal och vidare via en damm till ett utlopp i Sege å.

Samråd med berörda ledningsägare pågår kontinuerligt och kommer att fortgå under kommande skeden.

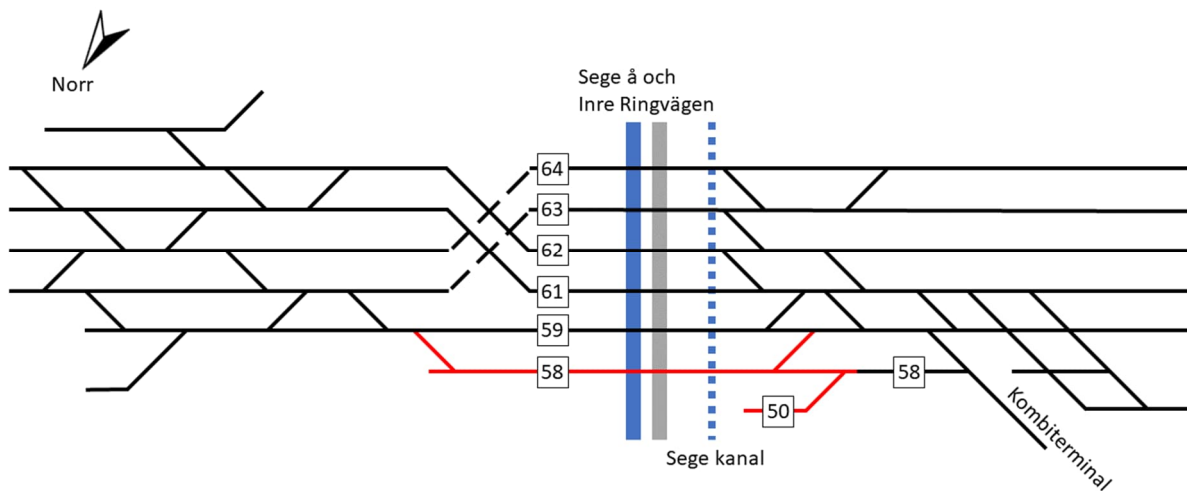
## 4 Den planerade järnvägens lokalisering och utformning med motiv

### 4.1. Val av lokalisering

Utbyggnaden av Malmö godsbangård har studerats enligt kapitel 3. Spår 58 ska placeras parallellt med det befintliga spår 59. Planområdet sträcker sig längs spår 59 från den södra delen av Burlövs kommun och söderut till i höjd med den kombiterminal som drivs av företaget Mertz.



Figur 8. Schematisk skiss över spårområdet i dagsläget.



Figur 9. Schematisk skiss över planerade spår 58 och 50.

### 4.2. Val av utformning

#### 4.2.1. Spår- och bro

Utformningen av spår 58 utgår från följande tekniska krav:

- Spåret ska möjliggöra för hantering av 750 meter långa tåg.
- Tågen ska kunna ankomma och avgå både norr- och söderifrån.
- Avståndet från spårmitt på spår 58 och spårmitt på spår 59 ska vara minst sex meter.
- Spåret ska vara elektrifierat.



- Spårssystemet ska vara ballasterat, dock med undantag för att det på bron kan bli nödvändigt med direktinfästa räler utan ballast.
- Brons frigående höjd över Inre Ringvägen ska vara 4,7 meter, vilket även gäller i byggskedet. Inga brostöd ska anläggas i Sege kanal. Största tillåtna hastighet över bron ska vara 80 km/h.
- Spår 58 skall utformas så att växlingsarbete kan genomföras enligt gällande regelverk – till exempel belysning och gångbanor.
- Det ska finnas gångbanor på båda sidor spår för järnvägspersonal.
- Byggskedet ska inverka så lite på både bil- och gång- och cykeltrafiken som möjligt.

Utöver de tekniska kraven ska miljöbalkens hänsynsregler och andra tillämpliga miljökrav alltid ligga till grund för utformningen.

I Fel! Hittar inte referenskölla. illustrerar hur bro över Inre Ringvägen och Sege å samt Sege Kanal kan se ut. Utöver dessa två broar kommer även en ledningskulvert för fjärrvärme att behöva förlängas i den norra delen av planområdet.

Järnvägsbron över Inre Ringvägen och Sege å anläggs parallellt med befintlig järnvägsbro. Två olika alternativ på överbyggnader har studerats. Det ena alternativet är en trågbalksbro i betong och det andra alternativet är en trågbalksbro i stål. Båda alternativen måste utföras med direktinfästa rälsystem, vilket innebär att rälsen inte läggs på makadam. Anledningen till detta är att avståndet mellan vägbanan och brons underkant är mycket begränsat. Val av brotyp kommer tas av den kommande byggtreprenören i senare skede.

Bro till höger i Figur 10 byggs under förutsättning att befintlig rörbro för Sege kanal inte ska påverkas av utbyggnaden av spår 58. Bro föreslås utföras som en betongbro med en förhöjd grundläggning. På så vis kommer ny bro att ligga ovanför befintlig rörbro för Sege kanal. Bottenplattorna för bron byggs över de gamla befintliga bottenplattorna som fortfarande ligger kvar i marken intill rörbron. Utformningen är planerad så att ingen påverkan sker på befintlig anläggning eller på vattenflödet i Sege kanal.



Figur 10 Illustration av nya brokonstruktioner för bro nummer 2 och 3. Illustration av nya brokonstruktioner för bro nummer 2 och 3.

#### 4.2.2. Avvattning

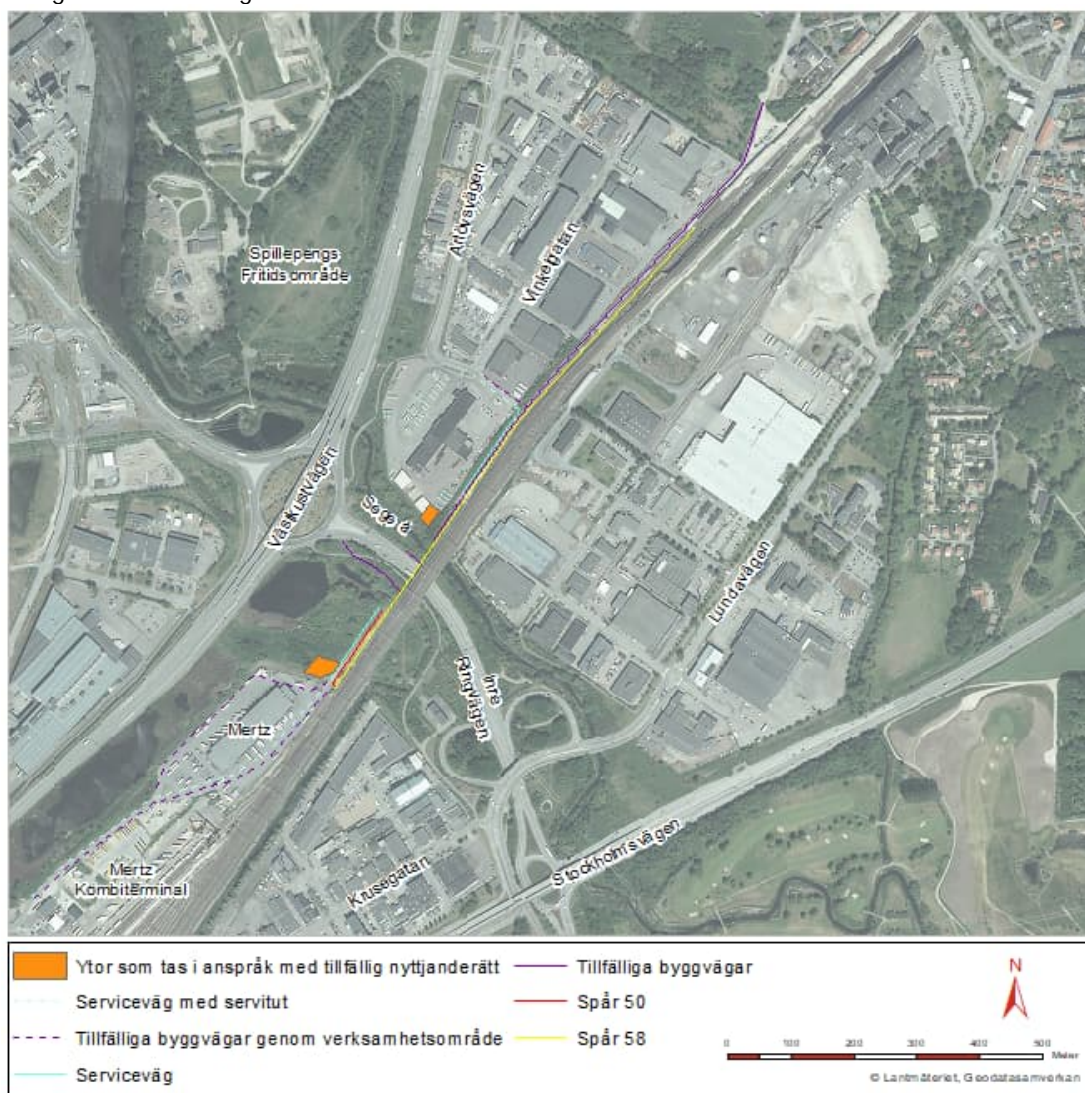
Spåren i den norra delen av planområdet avvattnas idag med dräneringsledningar och öppna diken. När spår 58 byggs ut kommer avvattningsanläggningen för befintligt spår 59 att samordnas med ny avvattning för spår 58. Ny avvattningsanläggning utformas med dräneringsledningar och ny samlingsledning. Den nya samlingsledningen ansluts till befintligt dagvattensystem på den västra sidan av järnvägen vid cirka km 612+900. Från denna punkt leds vattnet i befintligt system under Södra stambanan till den östra sidan av järnvägen. Därefter leds vattnet i ledningar söderut och släpps ut i Sege å.

I den södra delen av planområdet avvattnas järnvägsområdet till omgivande mark. Även den nya järnvägsanläggningen kommer att utformas med avvattning till omgivande mark.

#### 4.2.3. Servicevägar

Befintlig serviceväg längs med spår 59, i den norra delen av planområdet, kommer delvis att slopas. Ny angöring till teknikut norr om Sege å kommer att ske via ett servitut för serviceväg över fastigheten Haken 15. En ny serviceväg anläggs längs med fastigheten Haken 15 till teknikut norr om Sege å.

I söder breddas befintlig teknikut söder om Sege kanal. Teknikut nås via servitut över bland annat fastigheten Kirseberg 30:331.



Figur 11 Servicevägar, byggvägar och upplagsytor.

#### 4.2.4. Motiv till den valda utformningen

Alternativ lokalisering av spår 58 inom bangården är inte aktuell då det handlar om att lösa en brist med behov av utdragsmöjlighet från befintlig kombiterminal och att frigöra kapacitet för person- och godstrafik på befintligt spår 59.

Alternativ lokalisering av spår 50 saknas då det krävs direktkontakt med Malmö bangård och Malmö kombiterminal.

#### 4.2.5. Bortvalda alternativ med motiv

Lokaliseringen är låst till behovet av utdragsmöjlighet från befintlig kombiterminal och att frigöra kapacitet för person- och godstrafik på befintligt spår 59. För att uppfylla kraven på utformning och möjliggöra hantering av 750 meter långa tåg krävs en utformning på bro. Följande alternativa lösningar har studerats och avfärdats:

- Serviceväg längs hela spår 58 har avfärdats eftersom det skulle innebära ett större markanspråk och medföra intrång på befintliga verksamheter i anslutning till järnvägsområdet.
- Flera alternativa lägen för byggvägar genom grönområdena på båda sidor om Sege å har avfärdats för att minska påverkan på naturmiljö.
- Förlängning av befintlig trumma vid Sege kanal har valt bort med hänsyn till det intrång en förlängning skulle medföra i Sege kanals vattenområde.

#### 4.3. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs

Skyddsåtgärder som ska fastställas på plankartan är inte aktuellt.

## 5 Effekter och konsekvenser av projektet

I det här kapitlet presenteras konsekvenser av projektet. Miljökonsekvenserna redovisas utförligare i järnvägsplanens Miljökonsekvensbeskrivning med tillhörande bilagor och underlagsrapporter.

### 5.1. Trafik och användargrupper

Utbyggnaden av spår 58 medför en ökad kapacitet på Södra stambanan i anslutning till Malmö godsbangård och Lommabanan. Spår 58 möjliggör för ankommande och avgående godståg direkt till och från kombiterminalen vilket minskar belastningen på spår 59. Spår 58 underlättar också vid hanteringen av långa godståg på kombiterminalen.

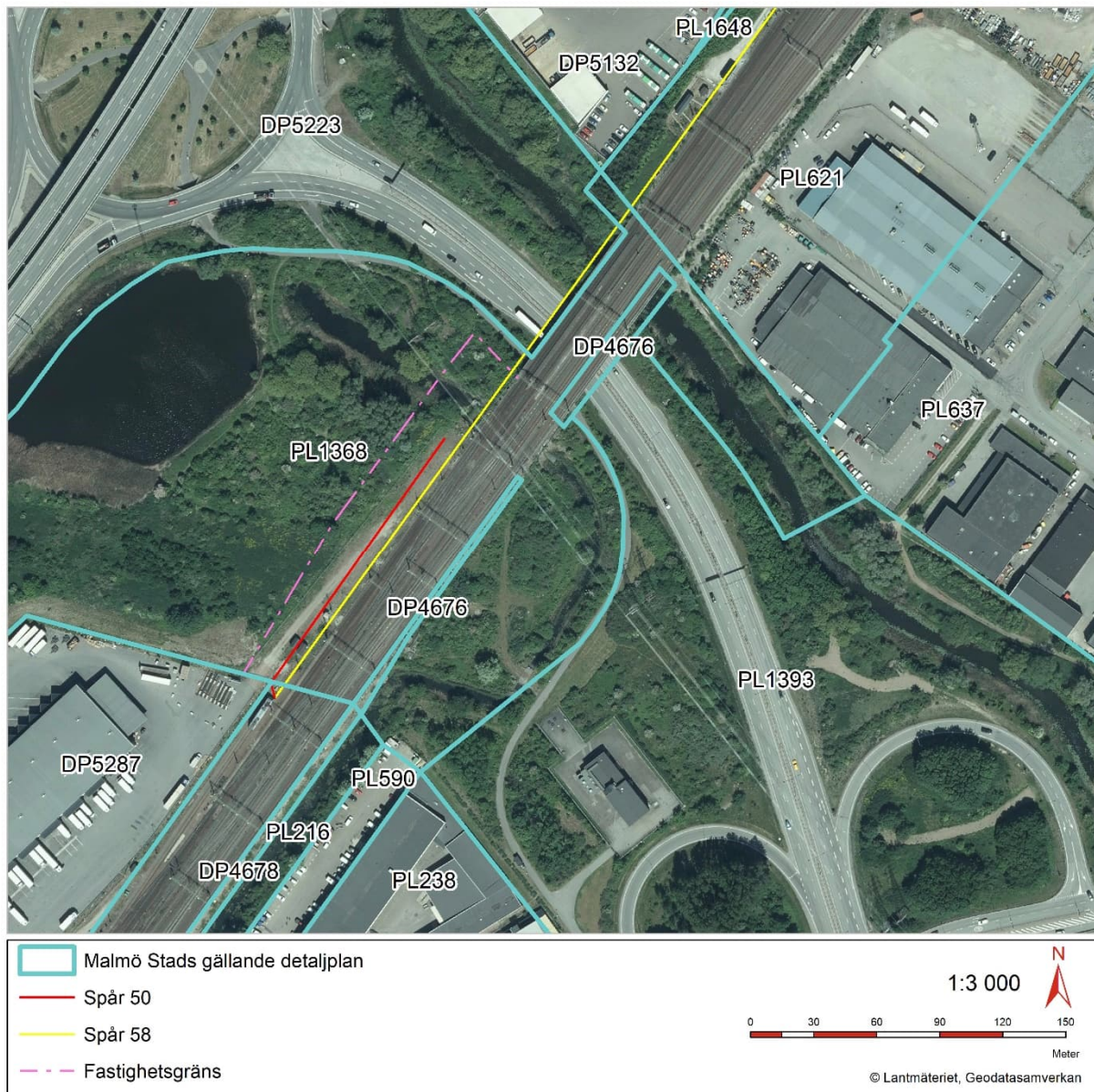
Spår 58 förses med gångbanor vilket förbättrar arbetsmiljön för personalen som ska hantera godståg på spåret.

### 5.2. Lokalsamhälle och regional utveckling

Den kapacitetsförstärkning som spår 58 innebär medför bättre möjligheter att hantera tågtrafik till och från Lommabanan, Malmö godsbangård och kombiterminal. En robustare järnvägsanläggning ger en mer attraktiv järnvägstrafik vilket i förlängningen medför förbättrad tillgänglighet för både person- och godstrafik.

#### 5.2.1. Påverkan på befintliga detaljplaner

Markanspråket för utbyggnaden av Spår 58 strider mot Malmö stads markanvändning i detaljplanen DP5223. Se Figur 12. Detaljplanen stödjer inte järnvägsmark väster om befintlig järnväg där de nya spåren ska anläggas. Markanvändningen på platsen är idag Infart, Natur och Vattenområde. Detaljplanen behöver ändras innan järnvägsplanen vinner laga kraft. En dialog i frågan har förts med Malmö stad för att i tidigt skede starta processen för förändrad detaljplan.



Figur 12 Detaljplaner som berörs av projektet.

### 5.3. Landskapet och staden

Utbyggnaden av spår 58 och spår 50 bedöms sammantaget innebära måttligt negativa konsekvenser för stads- och landskapsbild. Detta främst eftersom utbyggnaden sker vid redan befintlig järnvägsanläggning och bro, att markanspråket minskar andelen grönstruktur i området och att den nya bron förlänger passagen under järnvägen både för biltrafiken och gång- och cykeltrafiken. Detta medför att området i än högre grad kan upplevas som hårdgjort och storskaligt.

### 5.4. Miljö och hälsa

#### 5.4.1. Kulturmiljö

Utbyggnaden av spår 58 ligger delvis inom riksintresse för kulturmiljövård Burlöv samt berörs av regionala kulturmiljöprogram för Södra stambanan och Arlov. Projektet bedöms inte påverka värdekärnor inom riksintresset eller regionala kulturmiljöprogram. Samtliga anläggningar som tillförs är kopplade till järnvägen och bedöms inte försvåra läsbarheten i området. Inga fornlämningar

påverkas av projektet och sannolikheten för att påträffa hittills okända fornlämningar bedöms som låg. Därmed bedöms inga effekter eller konsekvenser uppstå för kulturmiljön varken i driftskedet eller under byggskedet.

#### **5.4.2. Naturmiljö**

Naturmiljön påverkas framför allt genom markanspråk på solexponerade grusvägar och ruderatmarker med den fridlysta arten klotullört samt påverkan på buskmiljöer som utgör livsmiljö för fåglar. Med en stor fröbank i området kan klotullörten fortsätta etablera sig så länge det finns tillgång till lämpliga miljöer. Sådana miljöer återskapas delvis genom att en befintlig grusad serviceväg ersätts med nya likvärdiga grusytor, dock totalt en mindre area än befintliga miljöer. Sammantaget bedöms måttliga negativa konsekvenser uppstå för naturmiljön både i driftskedet och under byggskedet.

#### **5.4.3. Buller och vibrationer**

Planförslaget bedöms inte innebära negativa konsekvenser från störningar från buller i driftskedet. Inga bostäder ligger på sådant avstånd att de påverkas av buller från projektet, men en gymnasieskola ligger cirka 40 meter öster om den befintliga järnvägen. En genomförd bullerutredning visar att planförslaget inte innebär högre bullernivåer än i dagsläget för skolan. Inga bullerskyddsåtgärder är aktuella att genomföra.

### **5.5. Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)**

En samhällsekonomisk analys av projektet genomfördes under vintern 2022. Analysen visar på ett marginellt positivt utfall av investeringskostnaden. Det finns även ett stort antal ej värderade effekter, varav majoriteten är positiva. De mest betydande följer av den ökade kapacitet och flexibilitet på järnvägen som projektet ger.

### **5.6. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser**

Några indirekta och samverkande konsekvenser till följd av utbyggnaden av järnvägen bedöms inte uppstå.

### **5.7. Påverkan under byggnadstiden**

#### **5.7.1. Buller**

Utbyggnaden av spår 58 bedöms inte medföra någon påverkan på bullerkänsliga områden. I norr kan byggtransporter på allmänna vägar i anslutning till utbyggnadsområdet under vissa perioder märka en ökad frekvens av tunga transporter. Bullernivåerna från byggverksamheten bedöms dock inte överstiga antagna riktvärden.

#### **5.7.2. Byggtrafik**

Det allmänna vägnätet norr om utbyggnadsområdet kan periodvis komma att märka av en ökad trafik till och från utbyggnadsområdet. Byggtrafiken bedöms i huvudsak nyttja gator och vägar som inte gränsar till bostadsbebyggelse.

#### **5.7.3. Luftkvalitet**

Projektet bedöms vare sig i bygg- eller driftskedet påverka luftkvaliteten i någon avgörande omfattning. Vissa moment under byggskedet kan orsaka damning men med damningsbegränsande åtgärder bedöms risken för omgivningspåverkan som liten.

#### 5.7.4. Trafik under byggtiden

Utbyggnaden av spår 58 bedöms komma att påverka vägtrafiken på Inre Ringvägen och tågtrafiken på spår 59 under anläggningen av järnvägsbro över Inre Ringvägen. Broutformning styr omfattningen av påverkar på trafiken. Val av broutformning kommer att tas av kommande byggentreprenad. Trafik under byggtid har studerats utifrån troliga brolösningar.

Trafiken på Inre Ringvägen kommer periodvis att begränsas genom att ett eller flera körfält stängs av. Respektive avstängning kan vara upp till ett halvår. Gång- och cykeltrafiken på gång- och cykelvägen bedöms kunna hålla öppen under hela byggtiden men vissa begränsningar i framkomligheten kan förekomma.

Tågtrafiken på spår 59 kommer att behöva stängas av under ett antal kortare perioder för till exempel spontning, inläggning av växlar med mera. Avstängningen kommer endast medföra begränsad kapacitet då alternativa angöringsvägar finns till både godsbangården och kombiterminalen.

#### 5.7.5. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått under byggtiden

Följande skyddsåtgärder och försiktighetsmått genomförs under byggtiden:

- Arbetsplatsen, upplagsytor och etableringsytor kommer att vara instängslade.
- Information till närboende görs successivt under arbetet.
- Riktvärden för buller enligt Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser, NFS 2004:15 ska tillämpas.
- Användningen på ytor för tillfällig nyttjanderätt anpassas efter naturvärdena.
- Förorenade överskottsmassor som transporteras bort från området ska hanteras utifrån föroreningsgrad, vilket kan innebära att ett godkännande från tillsynsmyndigheten behövs.
- Eventuell återanvändning av massor med föroreningshalter över Naturvårdsverkets generella riktvärden för MKM inom byggområdet ska godkännas av tillsynsmyndigheten.
- Jordmassor som kan innehålla frön eller växtdelar av växtarter som har invasiva egenskaper kommer att hanteras som brännbart avfall för att minska spridning.
- Om fynd, kulturlager eller anläggningar påträffas i samband med byggnationen av det nya mötesspåret ska arbetet omedelbart avbrytas och kontakt tas med länsstyrelsen.

## 6 Samlad bedömning

### 6.1. Transportpolitiska mål

Bidrag till långsiktigt hållbar transportförsörjning

#### *Ekologisk hållbarhet*

Åtgärden bidrar till ekologisk hållbarhet då den gynnar transporter med relativt mindre miljöpåverkan. Dock finns risk för påverkan lokalt på artrika järnvägsmiljöer.

#### *Ekonomisk hållbarhet*

Beräkningarna visar på lönsamhet, men det finns en osäkerhet kring investeringskostnadens storlek och marginalen är förhållandevis liten. Det finns dock flera ej prissatta positiva effekter som bidrar till att lönsamheten kan vara stabil.

#### *Social hållbarhet*

Åtgärden bidrar till social hållbarhet då den gynnar trafiksäkrare transporter. Även utsläpp av luftföroreningar minskar.



## 7 Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljö kvalitetsnormer och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden

Den största påverkan från anläggandet av spår 58 och spår 50 är den nya bron med brostöd i Sege å. Brostödet i vattnet påverkar ån fysiskt och kan innebära att flödet i ån förändras. Tillsammans med klimatförändringar som innebär mer vatten i ån på grund av skyfall och havsnivåhöjning kan det ge kumulativa effekter som påverkar både järnvägsanläggningen och miljö kvalitetsnormerna i Sege å negativt. Placeringen av det nya brostödet i linje med det befintliga stödet bedöms dock göra att påverkan på flödet minimeras. Med åtgärder som förhindrar grumling och spridning av föroreningar under byggskedet bedöms projektet inte motverka möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormen i Sege å. Projektet bedöms även innebära att förorenade massor tas omhand enligt föroreningsgrad, vilket är positivt ur den aspekten att befintliga föroreningar minskar och att även risken för spridning av föroreningar minskar i området.

Den planerade bron medför även negativa effekter för stads- och landskapsbilden. När det gäller naturmiljö finns de högsta värdena i vattenområdena och buskmiljöerna som är kopplade till vattnet. Påverkan på Sege å bedöms dock inte ge mer än liten negativ effekt för naturmiljö värden i ån. Det bedöms däremot som viktigt att inte utföra arbeten under parnings- och häcknings säsong för fåglar.

Inga konsekvenser bedöms uppstå för kulturmiljö värden i området runt spår 58 och spår 50. Projektet bedöms inte heller ge några konsekvenser för bullerpåverkan vid den gymnasieskola som ligger cirka 40 öster om järnvägen. Risknivåerna bedöms vara fortsatt acceptabla både under bygg- och driftskedet.

## 8 Markanspråk och pågående markanvändning

På plankartorna redovisas "gräns för järnvägsplan", dels vid den planerade spåranläggningens anslutning till angränsade järnvägsplans anläggning, dels vid anslutningen till befintlig spåranläggning. Plankartorna, som helhet, redovisar hela det permanenta markanspråket för den i järnvägsplanen aktuella utbyggnaden av järnväg och i förekommande fall ombyggnaden av allmänna vägar. Plankartorna redovisar även de tillfälliga markanspråk som behövs för att kunna genomföra utbyggnaden.

För järnvägsplanens genomförande behöver mark tas i anspråk både permanent med äganderätt, och servitutsrätt samt tillfälligt med tillfällig nyttjanderätt. De fastigheter och rättigheter som berörs av intrång redovisas i fastighetsförteckningen. På plankartorna framgår markanspråkets omfattning och ändamål. I detta kapitel beskrivs innebörden av de olika typerna av markanspråk och vilka konsekvenser dessa innebär för berörda fastighetsägare och rättighetshavare. Här redovisas även innebörden och konsekvenserna av de olika beteckningarna på plankartorna.

- Äganderätt – avser mark som behövs för järnvägsanläggningens drift och bestånd.
  - Ny järnvägsmark med äganderätt (J)
- Servitutsrätt – mark som behövs stadigvarande för järnvägsanläggningens drift och underhåll.
  - Ny järnvägsmark med servitutsrätt (Js)
- Tillfällig nyttjanderätt – avser mark som endast behövs under byggtiden.
  - Tillfälligt markanspråk med nyttjanderätt (T)

Trafikverket får inte ta mer mark i anspråk än vad som behövs för järnvägsanläggningen och dess skötsel och byggande. Lagen om byggande av järnväg (1995:1649) stipulerar att järnvägens ändamål ska uppnås med minsta intrång och olägenhet utan oskälig kostnad.

Totalt kommer cirka 20 300 kvadratmeter att tas i anspråk, varav cirka 2 200 kvadratmeter utgör permanent markanspråk med äganderätt, cirka 5 100 kvadratmeter utgör permanent markanspråk med servitutsrätt. Tillfällig nyttjanderätt omfattar totalt cirka 13 000 kvadratmeter varav cirka 4 100 kvadratmeter överlappas av servitutsrätt.

Markanspråk samt ändamål för markanspråk redovisas på plankartorna. För redovisning av markanspråk för specifika fastigheter längs med sträckan, se *Fastighetsförteckning*.

### 8.1. Ny järnvägsmark med äganderätt (J)

Den mark som tas i anspråk med äganderätt är sådan mark som behövs för järnvägsanläggningen och som inte kan kombineras med annan markanvändning. Markanspråket krävs för att ge plats åt de nya järnvägsspåren med tillhörande broar, tunnlar, bullerskyddsskärmar, teknikhus, skärningar, bankar samt övriga anläggningsdelar. Vissa servicevägar som inte kan nyttjas av andra, kommer också att tas med permanent markanspråk.

Vid utformning av den nya järnvägsanläggningen har det gjorts val mellan utformningsalternativ som ger olika stort markintrång. Förutom storlek på markintrång behöver även andra aspekter, exempelvis konsekvenser på natur- och kulturmiljö samt landskapsbild, beaktas. En avvägning har gjorts mellan de olika perspektiven för respektive plats. För att läsa mer om val av utformning, se 4.2 Val av utformning.

Den befintliga markanvändningen för mark som kommer att tas i anspråk med äganderätt är till befintligt järnvägsområde. Det permanenta markanspråket med äganderätt uppgår till cirka 2 200 kvadratmeter.

## 8.2. Ny järnvägsmark med servitutsrätt (Js)

Mark som behövs för till exempel servicevägar och trädsäkring för järnvägsområdet kan ofta även ha en annan användning och tas då i anspråk med servitutsrätt. Markanspråk med servitutsrätt utgörs av permanent markåtkomst för exempelvis järnvägsbroar, servicevägar, trädsäkring och underhåll av stängsel. Nedan följer en redogörelse av de servitut som är aktuella för den här järnvägsplanen.

Ändamål framgår på plankartorna.

- Js1 – Servitut för serviceväg. För att få åtkomst till teknikgårdar och ytor för i driftskedet anläggs så kallade servicevägar. Marken för servicevägarna tas i anspråk med servitutsrätt. Servicevägar ligger intill järnvägen och är oftast byggda för ändamålen men kan ibland utgöras av en redan befintlig väg eller körytor på industritomter.
- Js2 – Servitut för järnvägsbro. För vissa järnvägsbroar där det bedömts möjligt och skäligt att marken under bron går att nyttja för annan verksamhet tas marken i anspråk med servitutsrätt, exempelvis där järnvägsbroar passerar större vägar eller annan pågående markanvändning.

Inom servitutsrätten ges Trafikverket rätt att anlägga och underhålla järnvägsbron med tillhörande brostöd, underjordiska fundament och anordningar för avvattning. Dagvatten kommer att hanteras längs med järnvägen inom servitutsområdet. Det kommer att vara förbjudet för markägaren att schakta, eller genom andra liknande markarbeten komma ner djupare än 0,7 meter under markytan utan Trafikverkets medgivande inom servitutsområdet.

- Js3 – Servitut för trädsäkring. Järnvägen ska vara trädsäkrad med trädsäkringsservitut så att en så kallad skötselgata skapas, som är 25 meter utgående från närmaste spårmit. Utanför skötselgatan/trädsäkringszonen finns en kantzon med rätten att avverka träd som vid fall kan nå järnvägsanläggningen. Kantzonen redovisas inte på plankartan som servitut. Servitutet för trädsäkring innebär enbart rätt att ta ner träd som utgör risk för järnvägens drift och ger inte någon annan rätt till förfogande av servitutsområdet.

Totalt kommer cirka 5 100 kvadratmeter att tas i anspråk med servitutsrätt.

## 8.3. Markanspråk med tillfällig nyttjanderätt (T)

Under byggtiden kommer ytor behövas tillfälligt för olika ändamål intill järnvägsområdet. Optimering av ytor har gjorts för respektive plats för att säkerställa en effektiv produktion vid anläggandet av järnvägen. Ändamål framgår på plankartorna:

- T1 – Tillfällig nyttjanderätt för etablering. Dessa ytor inrymmer bland annat byggmaterial, personalbodar, kontor, uppställning av byggkranar och arbetsfordon. Den tillfälliga nyttjanderätten för etablering gäller i 18 månader från byggstart.
- T2 - Tillfällig nyttjanderätt för upplag. Under byggtiden kommer dessa ytor att nyttjas för tillfälliga upplag av olika typer av massor sam hantering av dessa massor. Den tillfälliga nyttjanderätten för upplag gäller i 18 månader från byggstart.
- T3 - Tillfällig nyttjanderätt för arbets- och transportväg. Under byggskedet förläggs arbetsvägar och transportvägar inom och i anslutning till den projekterade linjen för att underlätta åtkomst av anläggningen. Den tillfälliga nyttjanderätten för dessa vägar gäller i 18 månader från byggstart.
- T4 – Tillfällig nyttjanderätt för arbets- och transportväg, tillgänglig för annan trafik. Tillfälliga arbets- och transportvägar som behöver vara tillgängliga för annan behörig trafik. Den tillfälliga nyttjanderätten för dessa vägar gäller i 18 månader från byggstart.

- T5 – Tillfällig nyttjanderätt för anläggningsarbeten. Nyttjanderätt för ytor som krävs för byggnation av järnvägsanläggningen och vägar gäller i 18 månader från byggstart.
- T6 – Tillfällig nyttjanderätt för anläggningsarbeten inom befintligt vägområde. Nyttjanderätt för tillfällig begränsning av trafik inom befintligt vägområde för att ge plats åt byggnation av järnvägsanläggningen. Den tillfälliga nyttjanderätten gäller i 18 månader från byggstart.

De ytor som använts tillfälligt under byggtiden återlämnas till markägaren efter att Trafikverkets behov inte längre föreligger. Trafikverkets ambition är att i samråd med markägaren återställa marken så länge det är ekonomiskt motiverat. Trafikverket har dock enligt lag inga krav på sig att vare sig återställa mark till ursprungligt skick eller genomföra skadeförebyggande åtgärder, utan kravet är att ekonomiskt ersätta skadan. Vägar och mark som nyttjas under byggskedet kommer att besiktigas, innan och efter byggskedet, för att säkerställa återställning och värdering av anläggningar och mark.

Totalt kommer cirka 6 700 kvadratmeter att tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt.

## 9 Fortsatt arbete

Efter att genomförda samråd i skede samrådshandling är avslutade färdigställs samrådshandling, miljökonsekvensbeskrivning och samrådsredogörelse. Därefter ska länsstyrelsen godkänna den framtagna miljökonsekvensbeskrivningen innan planhandlingarna kan gå ut på granskning. Efter genomförd granskning av planen skickas de slutliga järnvägsplanehandlingarna in till länsstyrelsen för tillstyrkande. När länsstyrelsen tillstyrkt järnvägsplanen kan den skickas in till planprövning för fastställelse. När planen är fastställd följer en överklagansperiod på 3 veckor innan planen kan vinna laga kraft.

Parallellt med arbetet med järnvägsplanen tas handlingar för tillstånd för vattenverksamhet fram. Detta tillstånd bedöms krävas då delar av den nya järnvägsbron med största sannolikhet kommer att hamna inom Sege ås vattenområde. Ansökan om tillstånd för vattenverksamhet görs till Mark- och miljödomstolen.

Då det inom planområdet påträffats arter som omfattas av artskyddsförordningen bedöms det också krävas ansökan om dispens för att hantera dessa arter under bygg- och driftskede. Dispens från artskyddsförordningen söks hos länsstyrelse.

Under tiden som järnvägsplanen hanteras av planprövning tas förfrågningsunderlag för upphandling av entreprenör fram. När järnvägsplanen vunnit laga kraft skickas förfrågningsunderlag ut och upphandlingsarbetet av byggprojektering och byggnation påbörjas. Upphandlad totalentreprenör ansvarar efter tilldelning för framtagande av bygghandlingar och byggnation utifrån fastställd järnvägsplan.

För vissa objekt i projektet, till exempel teknikhus, kommer det att krävas bygglov vilket söks hos respektive kommun.

# 10 Genomförande och finansiering

## 10.1. Formell hantering

### 10.1.1. Järnvägsplan

Efter att länsstyrelsen godkänt miljökonsekvensbeskrivningen kommer denna järnvägsplan att kungöras för granskning och sedan genomgå fastställelseprövning. Under tiden som underlaget hålls tillgängligt för granskning kan berörda sakägare och övriga lämna synpunkter på planen. De synpunkter som kommer in sammanställs och kommenteras i ett granskningsutlåtande som upprättas när granskningstiden är slut.

De inkomna synpunkterna kan föranleda att Trafikverket ändrar järnvägsplanen. De sakägare som berörs kommer då att kontaktas och får möjlighet att lämna synpunkter på ändringen. Är ändringen omfattande kan underlaget återigen behöva göras tillgängligt för granskning.

Järnvägsplanen och granskningsutlåtande översänds till länsstyrelsen som yttrar sig över planen. Därefter begärs fastställelse av planen hos Trafikverket. De som har lämnat synpunkter på järnvägsplanen ges möjlighet att ta del av de handlingar som har tillkommit efter granskningstiden, bland annat granskningsutlåtandet.

Efter denna så kallade kommunikation kan beslut tas att fastställa järnvägsplanen, om den kan godtas och uppfyller de krav som finns i lagstiftningen. Om beslutet överklagas prövas överklagandet av regeringen.

Hur järnvägsplaner ska kungöras för granskning och fastställas regleras i 2 kap 12-15 §§ lag (1995:1649) om byggande av järnväg.

Fastställelsebeslutet omfattar det som redovisas på planens plankartor, profilritningar om det behövs, eventuella bilagor till plankartorna. Beslutet kan innehålla villkor som måste följas när järnvägen byggs. Denna planbeskrivning utgör ett underlag till planens plankartor.

När järnvägsplanen har vunnit laga kraft blir beslutet om fastställande juridiskt bindande. Detta innebär bland annat att järnvägsbyggaren, det vill säga Trafikverket i detta projekt, har rätt, men också skyldighet, att lösa in mark som behövs permanent för järnvägen. Mark som behövs permanent framgår av fastighetsförteckningen och plankartan. I fastighetsförteckningen framgår också markens storlek (areal) och vilka som är fastighetsägare eller rättighetsinnehavare.

Inlösen kan ske genom att Trafikverket ansöker om lantmäteriförrättning hos lantmäterimyndigheten eller genom att Trafikverket träffar avtal med berörda fastighetsägare i förväg och sedan lämna över avtalet till lantmäterimyndigheten, där den förvärvade marken överförs till en av Trafikverkets fastigheter. Lantmäteriets beslut kan överklagas till mark- och miljödomstolen

Järnvägsplanen ger också rätt att tillfälligt använda mark som behövs för bygget av anläggningen. På plankartan och i fastighetsförteckningen framgår vilken mark som berörs, vad den ska användas till, under hur lång tid den ska användas, hur stora arealer som berörs samt vilka som är fastighetsägare eller rättighetsinnehavare. Trafikverket har rätt att börja använda mark tillfälligt så fort järnvägsplanen har vunnit laga kraft, men ska meddela fastighetsägare/rättighetsinnehavare när tillträde är beräknat att ske.

Fastighetsägare/rättighetsinnehavare får inte utan tillstånd från Trafikverket uppföra byggnader eller på annat sätt försvåra för Trafikverket att använda den mark som behövs för anläggningen.

Trafikverket har rätt och skyldighet att bygga den anläggning som redovisas i järnvägsplanen.

### 10.1.2. Detaljplan

En järnväg får inte byggas i strid mot en gällande detaljplan. Malmö stads detaljplan DP5223 bedöms behöva ändras för att tillåta anläggande av ny järnvägsbro över mark som idag är reglerad som Infart, Natur och Vattenområde.

## 10.2. Genomförande

### 10.2.1. Organisation och tidplan

Projektet drivs och finansieras av Trafikverket. Trafikverket kommer att upprätta ett genomförandeavtal med Malmö stad angående genomförandet av projektet.

Färdigställande av järnvägsplanens samrådshandling beräknas kunna ske till sommaren 2023. Efter att länsstyrelsen godkänt miljökonsekvensbeskrivningen förväntas järnvägsplanen kunna kungöras för granskning hösten/vintern år 2023/2024. Järnvägsplanen antas kunna fastställas hösten 2024.

Enligt den nationella transportplanen för åren 2022-2029 är den planerade byggstarten för projektet under perioden 2028-2033.

### 10.2.2. Dispenser och tillstånd

- Tillstånd för vattenverksamhet
- Dispens för hantering av skyddade arter inom planområdet

## 10.3. Finansiering

Projektet är finansierat i den gällande nationella planen för transportsystemet för åren 2022-2029, där pengar för byggnation finns avsatta under åren 2028-2033.

Enligt dagens beräkningar kommer kostnaden för utbyggnad av spår 50 och 58 att uppgå till cirka 250 miljoner kronor räknat i prisnivå 2021-6.

# 11 Underlagsmaterial och källor

## 11.1. Referenser

Banverket. (2008). *Samlad bild av utredningarna om*. Banverket.

Malmö stad. (den 13 Juli 2021). *Trafikmätning för biltrafik 1967 till 2021*. Hämtat från <https://malmo.se/Bo-och-leva/Stadsmiljo-och-trafik/Laget-i-staden/Trafikmatningar.html>.

Trafikverket. (2020). *Tågtrafik i Basprognos 2040*.

Trafikverket. (2021). *Malmö godsbangård, utbyggnad av spår 58 Samlad effektbedömning*.

Trafikverket. (2022). *Malmö godsbangård, utbyggnad av spår 58 - Samlad effektbedömning*.

Trafikverket. (2022). *Samrådsredogörelse*.

## 11.2. Ord och begrepp

dB(A)	Decibel (dB) är en enhet som används för att ange ljudnivån. Det mänskliga örat är känsligare för högfrekventa ljud än för lågfrekventa. För att ta hänsyn till detta filtreras/frekvensvägs ljudet vid mätning. Den vanligaste filtreringen är A-filtret vilket ofta benämns dBA eller dB(A).
Havsnivå	Havsnivå eller dagens havsnivå avser höjd över referensnivån/ nollplanet som i detta projekt är RH 2000.
Järnvägsmark	Begrepp enligt lag om byggande av järnväg som avser mark för järnvägsspår, banvall med tillhörande diken, slänter samt underhålls-, skydds- och säkerhetszoner.
MB	Miljöbalken.
MKN	Miljökvalitetsnorm. Miljökvalitetsnormer är föreskrifter om lägsta godtagbara miljö kvalitet inom ett geografiskt område. Idag finns MKN för utomhusluft, fisk- och musselvatten, vattenförekomster enligt EU:s vattendirektiv samt buller.
MKB	Miljökonsekvensbeskrivning.
Natura 2000	Ett nätverk av värdefulla naturområden inom EU. Syftet är att värna om fåglar, naturtyper och livsmiljöer samt vissa andra arter som EU- länderna har kommit överens om är av gemensamt intresse. I Sverige har Natura 2000-områden skydd i miljöbalken.
Nollalternativ	Används som jämförelsealternativ i miljökonsekvensbeskrivningar för konsekvenser med och utan en åtgärd eller utbyggnad.
Planförslag	Den lösning som tas fram.



Planområde	Mark som tas i anspråk med äganderätt, servitutsrätt och tillfällig nyttjanderätt, d.v.s. all mark som berörs av utbyggnaden i driftskede och byggskede.
Prognosår	Ett bestämt år som konsekvensbedömningen ska utgå ifrån då anläggningen antas vara utbyggd, eller då anläggningen är under utbyggnad. Prognosåret gäller för samtliga miljöaspekter.
Recipient	Vattenområde som används som mottagare av dagvatten och länshållningsvatten.
Riksintresse	Riksintresse i Sverige är mark- eller vattenområden som långsiktigt ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada det värde som konstituerat riksintresset.
Sakägare	De fastighetsägare som är berörda av utbyggnaden.
Samrådsrets	Myndigheter, organisationer och allmänhet som kan antas bli berörda av utbyggnaden.
Spåranläggning	Spåranläggningen innefattar alla fasta anläggningar som behövs för trafikrörelserna på denna.
Spårkilometer	Längdmått för den sammanlagda spårlängden inom ett definierat område. Även spårmeter kan användas.
STAX	Största tillåtna axellast.
STH	Högsta tillåtna hastighet.







**TRAFIKVERKET**

Trafikverket, Box 366, 201 23 Malmö. Besöksadress: Neptunigatan 52, Malmö  
Telefon: 0771-921 921

[www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se)