

Inventering av mindre stationsområden inom Södermanlands och Stockholms län



Nyköping Lokstall, Nyköpings kommun
Trafikverkets Diarienummer: TRV2010/41760-2

Upprättad: 2010-12-10

Reviderad: 2011-03-02

Uppdragsnummer: 317880

Uppdragsgivare: Trafikverket, Teknik, Miljö	Hifabs uppdragsnr: 317880	Hifab AB Org. nr. 556125-7881 Box 190 90 104 32 Stockholm Besök:Sveavägen 167 Telefon: 010-476 67 55 Telefax: 010-476 67 80 Anna.agren@hifab.se
Uppdragsgivarens kontaktperson: Mats Tapper (vikariat), Malin Fransson		
Rapporttitel: Inventering av mindre stationsområden inom Södermanlands och Stockholms län Nyköping Lokstall, Nyköpings kommun		
Uppdragsledare: Nicklas Larsson	Godkänd av uppdragsledaren: 2011-03-14	
Handläggare: Anna Ågren	Kvalitetssäkrad av: David Engdahl	

Innehållsförteckning

1	INLEDNING	1
1.1	INVENTERINGSOMRÅDE	1
1.2	LÄGE.....	1
1.3	BERÖRDA FASTIGHETER	1
1.4	SYFTE	1
1.5	OMFATTNING OCH AVGRÄNSNING	1
2	METODIK OCH INFORMATIONSKÄLLOR	1
2.1	UPPGIFTER OM ANLÄGGNINGS- OCH VERKSAMHETSFÖRHÅLLANDEN	1
2.2	UPPGIFTER OM PLATS- OCH OMGIVNINGSFÖRHÅLLANDEN	2
2.3	IDENTIFIERING AV PÅVISADE OCH POTENTIELLA FÖRORENADE OMRÅDEN	3
2.4	DOKUMENTATION.....	3
3	ANLÄGGNINGS- OCH VERKSAMHETSFÖRHÅLLANDEN	4
3.1	ÖVERSIKT ÖVER ANLÄGGNINGAR OCH VERKSAMHETER.....	4
3.1.1	<i>Nuvarande förhållanden.....</i>	<i>4</i>
3.1.2	<i>Tidigare förhållanden</i>	<i>4</i>
3.2	AVLOPPSFÖRHÅLLANDEN	5
3.2.1	<i>Spillvattenförhållanden.....</i>	<i>5</i>
3.2.2	<i>Dagvattenförhållanden.....</i>	<i>6</i>
3.3	HANTERING OCH LAGRING AV AVFALL	6
3.4	HANTERING OCH LAGRING AV DRIVMEDEL OCH BRÄNSLE	6
3.5	HANTERING OCH LAGRING AV KEMIKALIER.....	6
3.6	INSTALLATIONER OCH INSTALLATIONSMATERIAL.....	6
3.7	OLYCKOR, SPILL OCH LÄCKAGE.....	7
3.8	UTFÖRDA SANERINGS- OCH EFTERBEHANDLINGSÅTGÄRDER	7
3.9	GÄLLANDE MYNDIGHETSBESLUT	7
4	PLATS- OCH OMGIVNINGSFÖRHÅLLANDEN.....	7
4.1	MARKANVÄNDNING OCH PLANFÖRHÅLLANDEN	7
4.2	GEOLOGISKA FÖRHÅLLANDEN	8
4.3	AVRINNINGSFÖRHÅLLANDEN	8
4.4	SKYDDSVÄRDA OBJEKT OCH SKYDDSOMRÅDEN	8
4.5	UNDERSÖKNINGAR AV PLATS- OCH OMGIVNINGSPÅVERKAN	9
5	POTENTIELLT FÖRORENADE OMRÅDEN	9

Bilagor

Bilaga 1	Översiktskarta
Bilaga 2	Förteckning över referenser och underlagsmaterial
Bilaga 3	Tabellöversikt över potentiellt förorenade punktkällor
Bilaga 4	Fotodokumentation
Bilaga 5	Plan över inventeringsområde
Bilaga 6	Utlåtande (PRIOR)

1 Inledning

1.1 Inventeringsområde

Inventeringsområdet utgörs av Nyköping Lokstall med kringliggande områden (ej linjemark) i Nyköping kommun.

1.2 Läge

Inventeringsområdet sträcker sig i öst-västlig riktning genom centrala Nyköping. I väster gränsar inventeringsområdet till *omformarstationen*. I öster, efter järnvägsstationen, delar sig inventeringsområdet i två delar längs med spåret. Den norra tarmen går upp mot idrottsplatsen och den södra viker av ca 200 m i sydöstlig riktning. Lokstallet har varit lokaliserat i den västliga delen av området omgivet av linjemark. Väg E4 korsar inventeringsområdet på en bro. Industriområden är lokaliserade norr och söder om området (se bilaga 1).

1.3 Berörda fastigheter

Berörd fastighet är Väster 1:2, Nyköpings kommun.

1.4 Syfte

Inventeringen utgör en del av Trafikverkets inventeringar av det egna fastighetsbeståndet i syfte att identifiera och översiktligt kartlägga potentiellt förorenade områden, i synnerhet sådana orsakade av punktkällor. Området vid lokstallet kommer inte att säljas då det ligger omgivet av linjemark.

1.5 Omfattning och avgränsning

Inventeringen har innefattat en skrivbordsstudie samt ett platsbesök och har i huvudsak utförts enligt Trafikverkets handbok BVH 585.81. Identifierade punktkällor har riskklassats enligt Trafikverkets handbok BVH 585.82, utifrån det underlag som framkommit.

Inventeringen har inte omfattat provtagning av mark eller vatten. Någon inventering eller provtagning av byggnader eller installationsmaterial i byggnader har inte heller utförts.

2 Metodik och informationskällor

2.1 Uppgifter om anläggnings- och verksamhetsförhållanden

Uppgifter har inhämtats vid platsbesök samt från följande källor (se även bilaga 2 och bilaga 4):

ID	Beskrivning
1	Gällande bangårdskarta (1996). Ritningsnr 1-854 439, blad 105/208
	Gällande bangårdskarta (1996). Ritningsnr 2-854 439, blad 106/208
	Gällande bangårdskarta (1996). Ritningsnr 3-854 439, blad 107/208

- Gällande bangårdskarta (1996). Ritningsnr 4-854 439, blad 108/208
Gällande bangårdskarta (1996). Ritningsnr 5-854 439, blad 109/208
Källa: Trafikverket.
- 2 Äldre bangårdskarta *Förslag till Bangård_1* (1910). Källa: TRV
Äldre bangårdskarta *Förslag till Bangård_2* (1910). Källa: TRV
Bangårdsgeneralplan: Nyköping (1918) Ritningsnummer 62:3:1. Källa: TRV
Karta övfer OFWJ:s Bangård i Nyköping (1915). Källa: TRV
Bangårdsförslag Nyköping: Skissförslag gemensam bangård för SJ o OFVJ. Ritnings nr 60:3:1 TRV
- 3 Äldre bangårdskarta 1963. Källa. Trafikverket
- 4 Ritning: Plananordningar vid stationshuset och persontunneln å Nyköpings bangård 1 (1912). Källa: TRV
Ritning: Plananordningar vid stationshuset och persontunneln å Nyköpings bangård 2 (1912). Källa: TRV
- 5 17 st äldre fotografier över lokstallet, stationshuset, kringbyggnader och okända delar av bangården. Källa: Järnvägmuseets bildarkiv online.
- 6 Utdrag ur MIFO-registret. Källa: Länsstyrelsen F0480-01231
- 7 Utdrag ur Trafikverkets Baninformationssystem. Källa: Trafikverket
- 8 Utdrag ur Trafikverkets Cisternregister. Källa: Trafikverket
- 9 Utdrag ur Trafikverkets inventering av impregneringsplatser. Källa: Trafikverket
- 10 Information ur Markföreningensregistret (MAF). Källa: Trafikverket
- 11 Sveriges Järnvägsstationer (www.jvmv.se)
- 12 Norra Södermanlands Järnväg. Snabbfakta. (www.historiskt.nu)
- 13 Sveriges Lokstationer. Ljunggren, M. (1993).
- 14 Minnesanteckningar från mitt jobb vid SJ Nyköping central 1948-1988. Arne Levin. Februari 2008.
- 15 Uppgifter från Rolf Ingvaldsson. Telefonintervju 2010-11-19 samt möte & platsbesök 2010-11-22.
- 16 Kommunikation med Carolina Lindgren, TRV. E-post och telefon 2010-11-23.

2.2 Uppgifter om plats- och omgivningsförhållanden

Uppgifter har inhämtats vid platsbesök samt från följande källor:

ID	Beskrivning
A	Översiktsplaner Översiktsplan 2003, Nyköpings kommun. Fördjupad översiktsplan för Nyköpings tätort (13 juni 2006). Källa Nyköpings kommun.
B	Detaljplaner. Källa: Nyköpings kommun Detaljplan 1973, förslag till ändring och utvidgning av stadsplan Detaljplan hemgården – Etapp 1 (2003). Dnr P2002-1132
C	Korrespondens med Bo Gustaver, Nyköping kommun (2010-10-28) MER
D	Detaljerade jordartskartan. SGU
E	Brunnsarkivet (SGU)
F	Länsstyrelsens informationskartor online, avseende skyddsvärd natur, kultur samt vattenskyddsområden
G	Ekonomiska kartan. Nyköping J133-9Hd60 (1958)
H	Häradsekonomiska kartan. Nyköping J112-56-5 (1897-1901)
I	Generalstabskartan. Nyköping J243-56-1 (1877)
J	Del av huvudstudie – Fördjupad markundersökning och riskbedömning av Väster 1:43. Sweco Environment AB 2010-03-22 åt Svenska Statoil AB.
K	Översiktlig miljöteknisk markprovtagning på del av fastighet Väster 1:2 (numera Väster 1:42). WSP Environmental 2003-11-25 på uppdrag av Jernhusen AB.
L	F.d. oljedepån, östra delen av Väster 1:42, Nyköpings kommun. Åtgärdsutredning samt underlag för riskvärdering. Kemakta Konsult AB 2010-04-09 på uppdrag av Jernhusen AB.

2.3 Identifiering av påvisade och potentiella förorenade områden

För att identifiera verksamheter som kan ha orsakat markförorening på fastigheten har de källor som angivits under stycke 2.1 och 2.2 använts. Information som framkommit har verifierats genom platsbesök 2010-11-22.

2.4 Dokumentation

Dokumentation har skett genom minnesanteckningar vid muntliga kontakter i samband med inventeringen. Vid platsbesök har delområden där skrivbordsstudien eller synintryck indikerat verksamheter eller anläggningar som kan ha orsakat markförorening fotograferats.

3 Anläggnings- och verksamhetsförhållanden

3.1 Översikt över anläggningar och verksamheter

3.1.1 Nuvarande förhållanden

Området där det f.d. lokstallet tidigare låg används numera inte. Området är mer eller mindre igenvuxet av gräs, snår, sly och en del äldre träd. Den tidigare körvägen in till lokstallet är numera en stig. Två stickspår in till lokstallet ligger kvar.

Spårområdet används fortfarande fast i mindre omfattning än tidigare. Persontrafik går mellan Nyköping – Stockholm (SJ) och Nyköping – Norrköping/ Linköping. Även viss godstrafik trafikerade spåren vid Nyköping.

3.1.2 Tidigare förhållanden

Stambanan Järna – Nyköping – Åby öppnades för trafik Järna-Nyköping den 15 december 1913 och Nyköping – Åby den 1 oktober 1915. I samband med detta byggdes ett rundstall med 4 platser för lok och 20 m vändskiva samt en stor kolgård i bangårdens västra ände. Den huvudsakliga verksamheten i lokstallet lades ned någon gång på 1950-talet. Stallet fanns kvar 1990 utan vändskiva och med endast 2 spår in i stallet. Lokstallet disponerades som förråd av Banverkets El-avdelning till dess att det revs 2007.

Dessutom fanns de södra spåren tillhörande OFWJ (Oxelösund – Flen – Västmanland Järnväg) sedermera TGOJ (Trafikaktiebolaget Grängesberg – Oxelösunds Järnvägar) som löper genom inventeringsområdet. TGOJ hade en egen station, Nyköping södra, sydost om inventeringsområdet.

På bangården fanns på 1960-talet ca 90 personer anställda. Flera av dessa arbetade med att koppla om vagnar. Mycket varor transporterades till och från hamnen i Oxelösund. Exempel på industrier som transporterade varor genom Nyköping var; Oxelösunds järnverk, Saab ANA, Sunlight (som hade ett eget stickspår från bangården), Wedholm, Närkevarn virke, tegelpannor, kalk, tankvagnar från F11, malmtåg till och från Dannemora, och Fraktgodsmagasinet. [14].

Som växellok till 1960 användes ellok med batteri på bangården. Efter 1960 användes dieseldrivna lokomotorer, förutom på industrispåren där ingen kontaktledning fanns och batterilok användes. Vid hamnen och spåren vid Sunlight användes lokomotorer. [14].

Anläggningar/verksamheter inom inventeringsområdet:

- Lokstall med två anslutande spår, en vändskiva och plats för 4 lok. Den ursprungliga verksamheten i lokstallet lades ned runt mitten på 1950-talet. Smörjoljor som kristall- och fotogenolja användes. Spill från dessa fångades upp i gravarna under rälen i lokstallet. Inför rivning av lokstallet konstaterades oljekontaminerade smörjgropar genom okulärbesiktning [16].
- En dieseltank förlagd ovan jord i storleksordning 1,5-3m³ fanns lokaliserad söder om lokstallet för tankning av diesellok och motordressin. [15].

- Kolupplag från 1915 till dess att elektrifieringen av järnvägen var klar på 1940-talet. Kolupplaget kan ha funnits kvar ett tag efter detta även om det inte användes.
- Ett sliperupplag för impregnerade sliper var lokaliserat mellan järnvägsspåren vid övergången öster om lokstallet. Ingen impregnering av slipers har enligt uppgift skett på plats. [15].
- Efter det att verksamheten lades ned i lokstallet så användes anläggningen av Banverkets elavdelning för förvaring av elmaterial i två av stallen. De övriga två användes som uppställningsplats för motordressiner (MDR).[15].

Vid lokstallet fanns två (2) stycken bostadshus från 1940-talet där anställda vid järnvägen bodde. Dessa är idag rivna. Det har också funnits bostadshus i nära anslutning till det som idag är vandrarhem och i närhet till stationshuset. Bostadshuset hade ett uthus. [3]

I inventeringsområdets östra del finns ett hus som enligt TRV nummereringsindex tidigare bör ha hotell eller restaurangverksamhet i ena delen och offentlig toalett i den andra delen [3].

Norr om spårområdet sett från Nyköpings central och 2-300 meter västerut fanns ett koloniområde avsett för järnvägens anställda [15].

Markplättarna mellan spåren i inventeringsområdets centrala delar uppges ha använts som upplagsplats för schaktmassor vid utgrävning av bana, t.ex. vid byte av banunderlag. [15.]

I direkt anslutning till inventeringsområdet har följande verksamheter med koppling till järnvägen funnits:

SJ Nyköping Centralstation [1]

SJ Godsmagasin [1]

Omformarstation, nordväst om f.d. lokstallet [1] .

Lossningsplats för flygbränsle för vidare transport till F11 [13]

Tidigare vänthall och personalutrymmen, numera vandrarhem.

Se bilaga 5 för redovisning på karta.

3.2 Avloppsförhållanden

3.2.1 Spillvattenförhållanden

Alla järnvägens fastigheter inom inventeringsområdet var och är anslutna till kommunalt VA- nät [14]. Enligt en bangårdskarta från 1963 så var åvatten draget i ledningar från vattentornet norr om inventeringsområdet till SJ:s bostadshus, branddamm och lokstallet [3].

En markförlagd kommunal huvudvattenledning korsar industriområdet och järnvägsområdet i nordsydlig riktning längs med E4. Marken närmast E4:an är planlagda för underjordiska ledningar E4.[B]

3.2.2 Dagvattenförhållanden

Det har inte framkommit uppgifter om dagvattennät inom lokstallsområdet. Vid platsbesök noterades inga dagvattenbrunnar. Enligt 1963 års karta [3], finns ett bevattningssystem med ledningar från vattentornet för bevattning av bl.a. koloniområdet.

3.3 Hantering och lagring av avfall

Avfall från bangårdsverksamheten samlades upp i containrar och fraktades bort. Enligt uppgift ska inga kabelrester och dylikt ha förbränts på plats [14]. Däremot så sågades gamla slipers itu och användes som ved/ bränsle för uppvärmning av järnvägens bostadshus.

Ingen uppgift har framkommit om vad man gjorde med hushållssopor.

3.4 Hantering och lagring av drivmedel och bränsle

Kolupplagsplats finns noterad på kartmaterial och enligt [13] fanns ett stort kolupplag utanför lokstallet i samban med att lokstallet byggdes 1913-1915. Ingen uppgift finns om när kolupplaget togs bort, men det var borta 1956 [15]. Information om kolbox [2].

Enligt cisternregistret finns en cistern registrerad på Nyköping Lokstall. Ingen information om placering, läge eller volym finns [8]. Det ska ha funnits en dieseltank förlagd ovan jord i storleksordning 1,5-3m³ söder om lokstallet för tankning av diesellok och motordressiner [15]. Det finns uppgifter om ett stort antal f.d. och befintliga cisterner inom bangårdsområdet i dokumentation från tidigare undersökningar:

- Shells oljedepå. Tidigare del av Väster 1:2, numera Väster 1:42. Verksamhet från 1930-talet till 1970-talet. Flertal cisterner. [J]
- Lok och motorstall. Tidigare del av Väster 1:2, numera Väster 1:42. Flertal cisterner, markförlagda och under mark. Cisternerna avvecklades på 1970-talet.[J]
- BP:s oljedepå 1940-1973. Tidigare del av Väster 1:2, numera väster 1:43. Köptes av Statoil. Inom området har det funnits 11 cisterner mellan 1-50 m³ vardera. Några är rivna och några finns fortfarande kvar. [K]

3.5 Hantering och lagring av kemikalier

Bekämpningsmedlet Hormoslyr (fenoxisyrorna 2,4-D och 2,4,5-T) användes tom 1967-68. Bekämpningsmedlet förvarades i ett förråd "bakom" lokomotorstallet. [14]. Medlet användes genom att man först högg ned sly och dyl. som var i vägen och sedan penslades homoslyn på stubbarna så att de skulle sluta växa. Resterna av Homoslyr omhändertogs runt 1970. Området bakom lokomotorstallet ligger utanför det direkta inventeringsområdet. Tillredning och spill kan dock ha skett på inventeringsområdet.

3.6 Installationer och installationsmaterial

- 7 st. 50 Hz Hjälpkraftstransformatorer [6]
- 4 st. Tåg och lokvärmeanläggningar [6]
- 1 st. Frostskyddsisolering [6]
- 1 st. omformarstation [6]

- 1 st. ställverk [2]

3.7 Olyckor, spill och läckage

Inga kända olyckor, spill eller läckage.

3.8 Utförda sanerings- och efterbehandlingsåtgärder

Inga kända sanerings- eller efterbehandlingsåtgärder inom inventeringsområdet. Utredning om efterbehandlingsåtgärder har genomförts för Jernhusens mark i omedelbar närhet till inventeringsområdet.

3.9 Gällande myndighetsbeslut

Det har inte framkommit några uppgifter om gällande myndighetsbeslut [A, B, C].

4 Plats- och omgivningsförhållanden

4.1 Markanvändning och planförhållanden

Banområdet är klassat som riksintresse för Järnväg. Banområdet ingår i det alternativ som Nyköping kommun förespråkar som korridor för den planerade ostlänken (Linköping - Norrköping – Nyköping – Järna).

Västra delen av bangården är detaljplanlagt under 2003, för järnvägsändamål och/eller godsterminal, mindre verksamhetsområde.

Översiktlig beskrivning av markanvändning från inventeringsområdet och:

- Norrut: industriområde. I fördjupad översiktsplan, delvis markerat som utvecklings- och omvandlingsområde.
- Österut: Tätortsbebyggelse, innerstaden
- Söderut: Öster om E4:an bostäder och verksamheter. Väster om E4, jordbruksmark och kolonilotter. Enligt antagen detaljplan ska området direkt väster om E4:an omvandlas till kontor och skola. Området där kolonilotterna ligger idag är planlagt för industri med inriktning logistik & spedition. Området väster om kolonilotterna är planlagt för teknisk anläggning.
- Västerut: skogs- och jordbruksmark.

Ett industriområde norr om järnvägen har successivt uppkommit norr om och längs med järnvägen. Reglering i detaljplan 1973. Kända industrier som förekommit längs med järnvägen:

- Wedholms AB (nuvarande) – Mjölkkyltankar/ tankbilar för mjölk (ett tag Hackman Wedholms AB) [1]
- Farmek [1]
- Pripps [1]
- Slakteri [G]

- Diverse småindustrier [1]
- Toyota [1]
- Telia [1]
- Mekanisk verkstad [G]
- Söder om järnvägen har funnits:
- Kemisk industri [G] - Sunlight

4.2 Geologiska förhållanden

Stationen är uppförd i flack terräng, utan tydliga gradienter. Strax norr om inventeringsområdet finns ett bergparti med berg i dagen och inslag av sandig morän och mindre isälvsavlagringar. De naturliga jordlagren i inventeringsområdets västra del, där lokstallet var lokaliserat, utgörs av postglacial silt [D]. Inventeringsområdets östra och mellersta del utgörs av postglacial lera [D]. Bangårdsområdet har tillförts fyllningsmassor.

Berggrunden är en sur till intermediär intrusiv bergart bestående granit och grandiorit m fl.

Inventeringsområdet väster om E4:an ingår i grundvattenförekomsten Larslundsmalmen, som sträcker sig från sjön Yngaren i väst till Stadsfjärden i öst. (SE651659-156091).

4.3 Avrinningsförhållanden

Då området är flackt har ingen bedömning kunnat göras, utifrån lokal topografi. Regionalt bedöms avrinningen grovt vara sydostlig mot, Nyköpingsån och Stadsfjärden. Då områdets naturliga jordarter verkar vara relativt täta kan avrinningen sannolikt till betydande del ske genom ledningsgravar och dagvattensystem.

I östra delen av inventeringsområdet består marken av hårdgjorda ytor, med mindre chans till infiltration. Det ytvatten som avleds från asfalterade ytor via dagvattensystemet leds österut till Nyköpingsån [J].

4.4 Skyddsvärda objekt och skyddsområden

Recipient Idbäcken och vidare till Stadsfjärden utanför Nyköping. Huvudavrinningsområde är Kilaån [F]. Skyddade områden enligt vattendirektivet:

- Tillrinningsområde till avloppskänsligtvatten (kväve).
- Avloppskänsligtvatten för fosfor
- Nitratkänsligt område
- Natura 2000 SCI Habitatdirektivet - Kilaån

Grundvattenförekomst Larslundsmalmen Nyköping (SE651659-156091).

Skyddade områden i närområdet enligt Miljöbalken;

Naturreservat enl 7 kap 4-8 §§ MB finns nordost om objektet;

Naturreservat enl 7 kap 4-8 §§ MB finns söder om objektet;

4.5 Undersökningar av plats- och omgivningspåverkan

Nedan redovisas ett urval av registrerade MIFO-objekt i närhet av inventeringsområdet [4].

- Betongfabrik, ca 500 m norr om lokstallet på fastighet Anderslund 1:8. Riskklass 3.

Följande undersökningar har genomförts:

- Del av huvudstudie – Fördjupad markundersökning och riskbedömning av Väster 1:43. Sweco Environment AB 2010-03-22 åt Svenska Statoil AB. På de centrala delarna av fastigheten finns ett område på ca 500 m² förorenat av olja. Grundvattnet inom fastigheten är delvis förorenat. Riskbedömningen är att påträffad förorening kan medföra risk för människors hälsa och miljö. Efterbehandlingsåtgärd rekommenderas. Läge för förorening är markerat på karta/bilaga 5 [J].
- Översiktlig miljöteknisk markprovtagning på del av fastighet Väster 1:2 (numera Väster 1:42). WSP Environmental 2003-11-25 på uppdrag av Jernhusen AB. Ca 12 cisterner, 1 garage och tvätthall samt 1 påfyllning/lossning av petroleumprodukter vid stickspår. Kemakta konsult har gjort en Åtgärdsutredning samt underlag för riskvärdering av f.d. oljedepå, östra delen av Väster 1:42.

5 Potentiellt förorenade områden

Föroreningssituationen invid det gamla lokstallsområdet är oklar. Uppgift finns om att undersökning/sanering inte är utförd vid rivning. Oljekontaminerade smörjgropar konstaterades genom okulärbesiktning innan rivning. Oklart om dessa grävdes ur när lokstallet revs. Det kan därmed inte uteslutas att markföroreningar finns kvar på platsen. Den ursprungliga verksamheten i lokstallet upphörde på 1950-talet. Kolupplag och diesalcistern i anslutning till lokstallet kan också de bidra till att ha skapat markförorening.

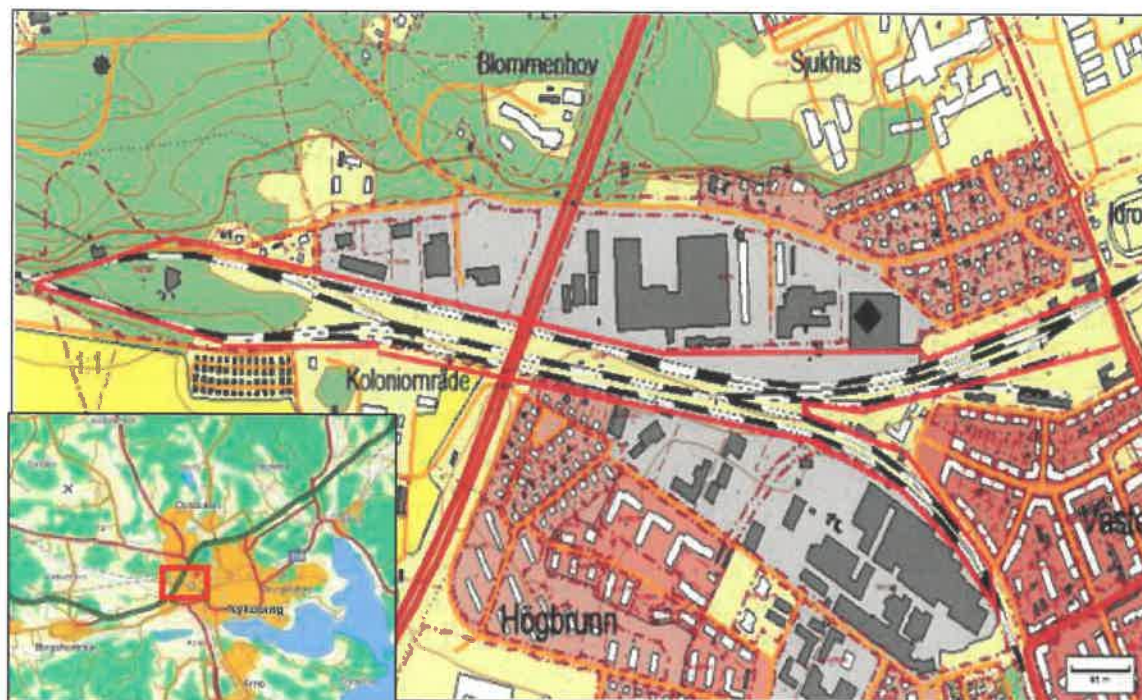
Det har framkommit uppgift om att impregnerade slipers har funnits upplagda i närheten av lokstallet vilket kan vara en källa till förorening av yttjord. Det kan även ha funnits sliperupplag på andra ställen på banområdet men ingen information finns om detta.

De två oljedepåerna med tillhörande cisterner på var sin sida om inventeringsområdet har konstaterats vara förorenade. Det antas som sannolikt att även området mellan dessa depåer kan vara kontaminerade, antingen via spill eller spridning av egna faser eller vattenlösta föroreningar från källorna.

En sammanställning över förmodade punktkällor redovisas i tabellform i bilaga 3. Riskklassificering enligt PRIOR finns i bilaga 6.

Utöver dessa kan delar av inventeringsområdet ha tillförts bland annat metaller, oljor, fetter och kreosotföreningar på grund av närhet till linjemark. Då denna typ av ”diffusa” föroreningsbelastning på mark och grundvatten är allmänt förekommande vid linjemarken, behandlas detta inte närmare i denna rapport.

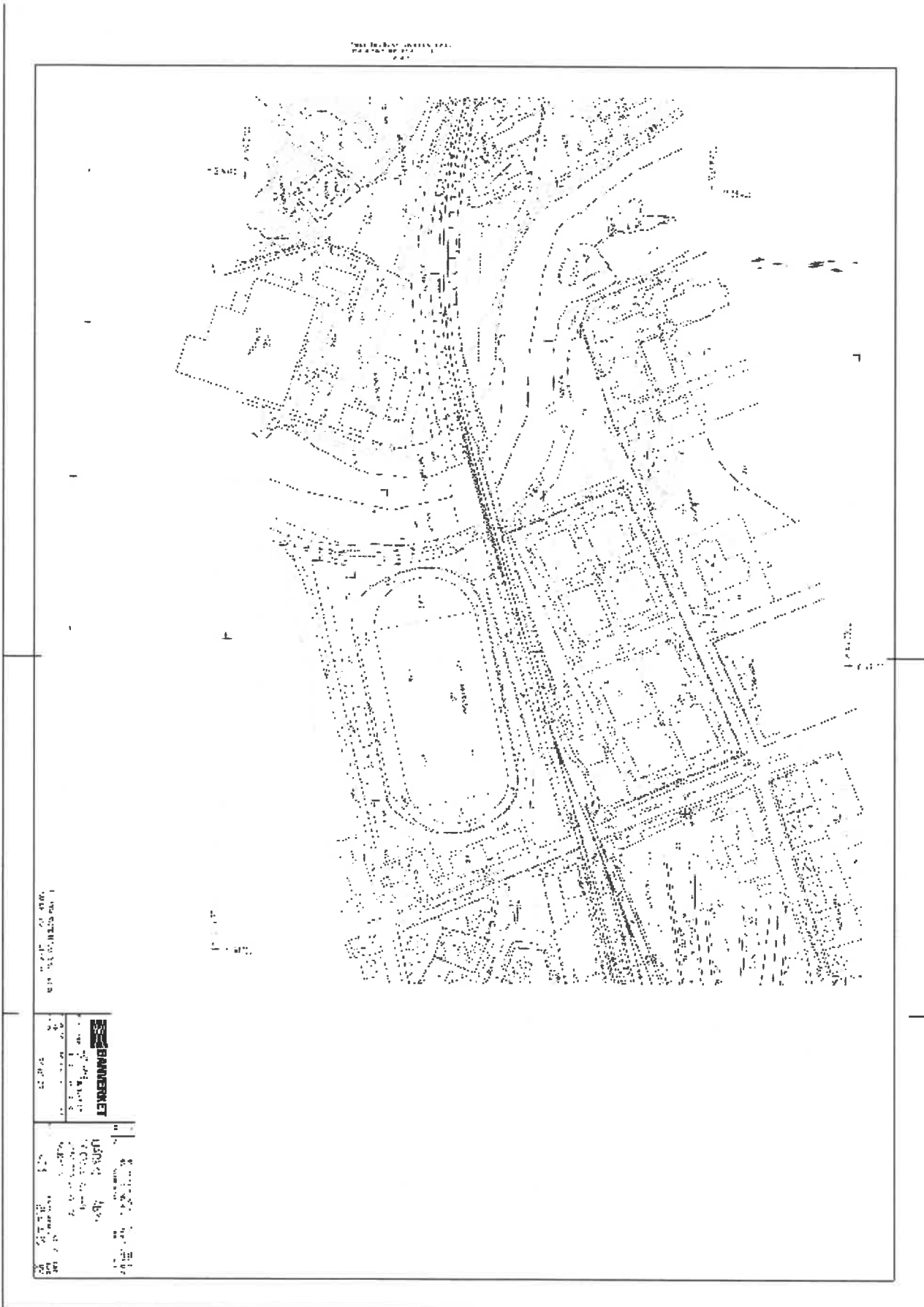
Bilaga 1 Översiktskarta



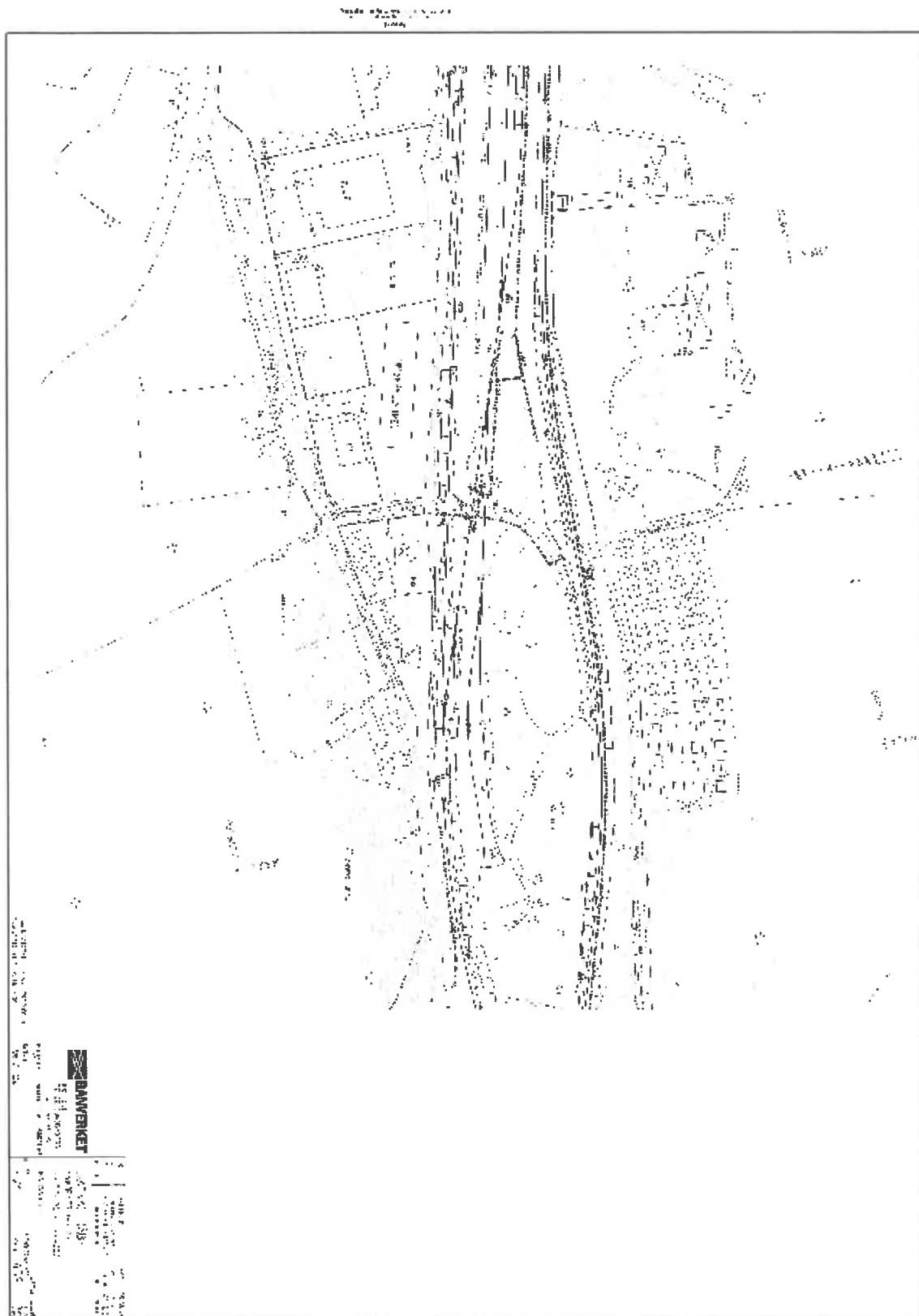
Figur 1 Översiktskarta över Nyköping lokstall. Inventeringsområdets ungefärliga utbredning är markerat med röd linje i figuren.

Bilaga 2 Förteckning över referenser och underlagsmaterial

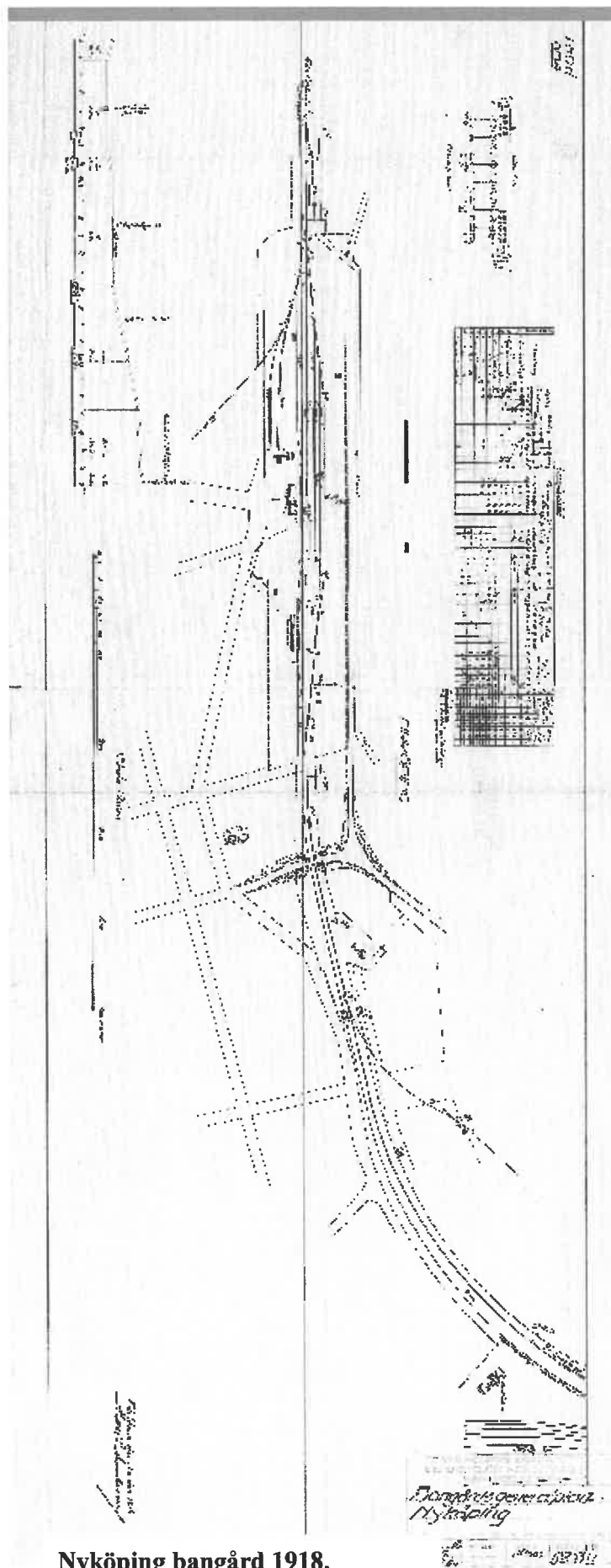
I denna bilaga redovisas ett relevant urval av sådant källmaterial som är unikt för det undersökta objektet. Källmaterial som är allmänt tillgängligt genom arkiv och databaser online, t.ex. jordartskartor, information från Brunnsarkivet, ekonomiska kartor, redovisas inte.



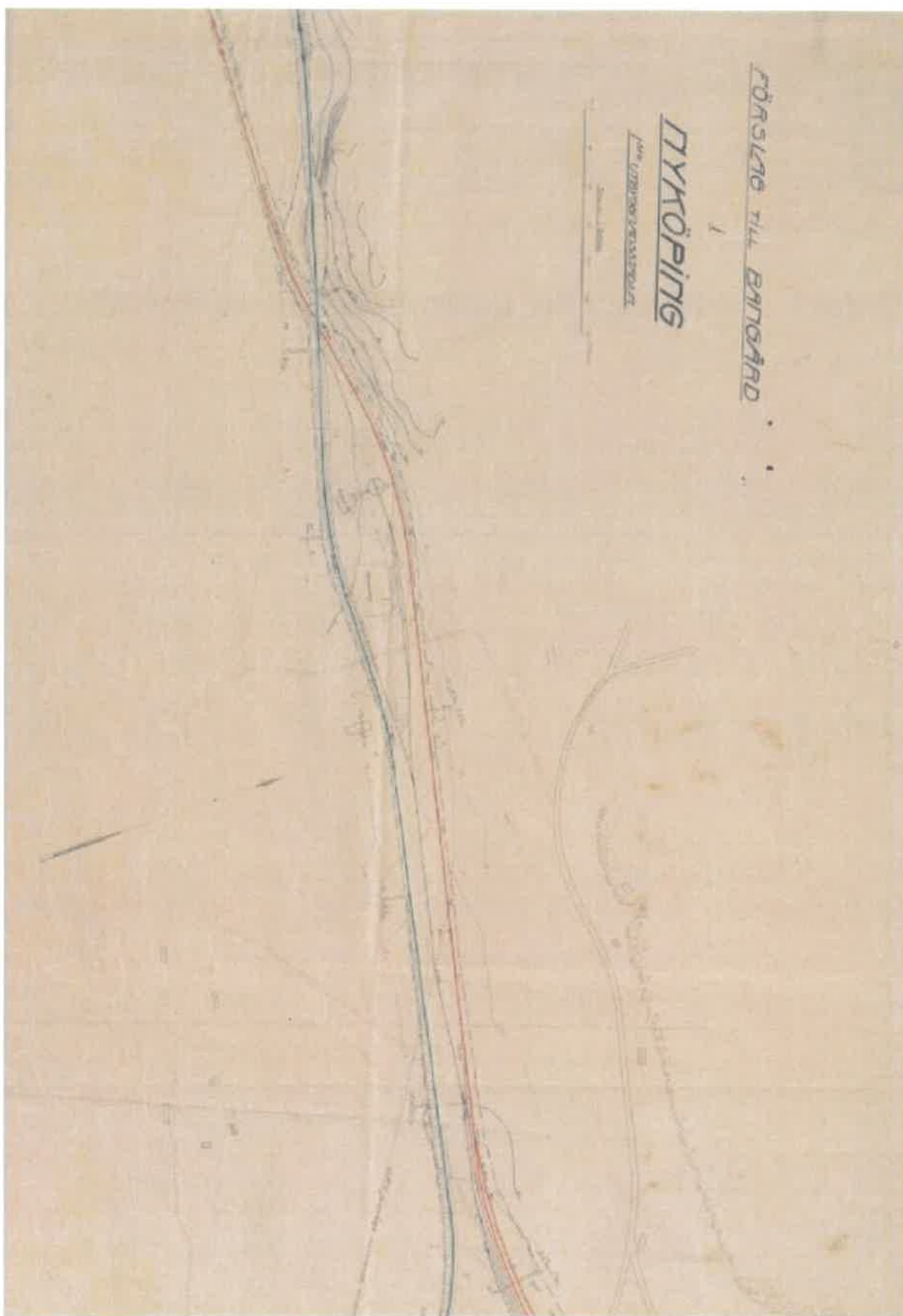
Gällande bangårdskarta, Nyköping 1 (5)



Gällande bangårdskarta, Nyköping 4 (5)



Nyköping bangård 1918.



Förslag bangård Nyköping 1910_1.

Inventering av Nyköping lokstall
TRV2010/41760-2

Bilaga 3 Tabellöversikt över potentiellt förorenade punktkällor

Bilaga 3 Sammanställning av potentiellt förorenade objekt, Nyköping Lokstall

Område nr (id-nr)	Läge (bandel)	Läge (km)	läge (spår)	läge (x-koordinat)	läge (y-koordinat)	Koordinatsystem	Fast. Bet.	Fast.ägare	Verksamhetsområde	Verksamhet	Verksam. tid	Marknrv.	Nuv. ytbel.	Foto (nr)	Histor.kä	
Potentiella punktkällor inom stationsområdet:																
M-NK-001	421	58+					Väster 1:2	BV	Lokstall	Lokstall, förvaring av elmateriel	1915-1955 (lokstall) - 1990					
M-NK-001	421	58+					Väster 1:2	BV	Lokstall	Kolupplag	förvaring elmateriel					
M-NK-001	421	58+					Väster 1:2	BV	Lokstall	Dieseltank/ cistem	1915-1955 (inget markvege					[13], [15]
M-NK-002	421	58+					Väster 1:2	BV	Upplagsplats	Slipersupplag	1950-?? inget markvege					[2]
M-NK-003	421	58+96					Väster 1:2	BV	Omförmarstation	Omförmarstation	?? inget vegetation					[15]
										Påfyllningsplats av olja till och från depåer, lossning av flygbränsle till F11	1940- pågået omförmarstation					[1]
M-NK-004	421	56+ 500					Väster 1:2	BV	Påfyllningsplats	Påfyllningsplats av olja till och från depåer, lossning av flygbränsle till F11	1930-1970-t uppställning asfalterat, 9, 11 [14]					[15]

Identifierade byggnader/anläggningar inom stationsområdet som baserat på inventeringsresultatet inte bedöms medföra risk för allvarlig förorening:

Potentiella punktkällor längs linjemarken utanför stationsområdet:

421	56+300						Väster 1:2	BV	Påfyllningslatser	Cisterner, lok och motorstall, Expr oklart på kai uppställning asfalterat, grus						[3]
421	56+ 400						Väster 1:2	BV	Drivmedel	Kolbox	1950-1970 (diffust					[2]
421	56-59+						Väster 1:2	BV	Bekämpning av ogräs	Hormorslyr	okänt					[15]
421	56+928		6				Väster 1:2	BV	Elkraft- och signalani:	50Hz- Hjälpkraftstransformator	okänt					[6]
421	56+411		6				Väster 1:2	BV	Elkraft- och signalani:	50Hz- Hjälpkraftstransformator	okänt					[6]
421	56+846		6				Väster 1:2	BV	Elkraft- och signalani:	50Hz- Hjälpkraftstransformator	okänt					[6]
421	57+184		6				Väster 1:2	BV	Elkraft- och signalani:	50Hz- Hjälpkraftstransformator	okänt					[6]
421	57+847		6				Väster 1:2	BV	Elkraft- och signalani:	50Hz- Hjälpkraftstransformator	okänt					[6]
421	58+100		6				Väster 1:2	BV	Elkraft- och signalani:	50Hz- Hjälpkraftstransformator	okänt					[6]
421	58+100		6				Väster 1:2	BV	Elkraft- och signalani:	50Hz- Hjälpkraftstransformator	okänt					[6]
421	57+900	421 58+140 243,7					Väster 1:2	BV	Banunderbyggnad	Frostskyddsisolering	okänt					[6]
421	56+538		5				Väster 1:2	BV	Tåg och lokvärmeanläggning	Tåg och lokvärmeanläggning	okänt					[6]
421	56+558		kajsp				Väster 1:2	BV	Tåg och lokvärmeanläggning	Tåg och lokvärmeanläggning	okänt					[6]
421	56+737		5				Väster 1:2	BV	Tåg och lokvärmeanläggning	Tåg och lokvärmeanläggning	okänt					[6]
421	57+151		5				Väster 1:2	BV	Tåg och lokvärmeanläggning	Tåg och lokvärmeanläggning	okänt					[6]

Potentiella.

Föroreningar

Komm.

Olja, fetter, PAH, metall, Eldrift och bandedningen förvarade tagstråd, kontaktledningar, konsoller etc. Förrådet revs 2007. Ingen sanering utfördes.

metaller

Diesel

koppar, krom, arsenik, FeJ längre

olja, PCB

Dieselolja, bensin, flygfotogen

diesel, bensin, olja

metaller

fenoxisyror, dioxiner

olja, PCB

olja, PCB

olja, PCB

olja, PCB

olja, PCB

olja, PCB

olja, PCB

olja, PCB

metaller

Flerst cisterner utanför

fastighetsgräns

Sitter på kontaktstolpe, max 3 L olja/år tillförs linjemark enl. f.d. Banverket

Sitter på kontaktstolpe, max 3 L olja/år tillförs linjemark enl. f.d. Banverket

Sitter på kontaktstolpe, max 3 L olja/år tillförs linjemark enl. f.d. Banverket

Sitter på kontaktstolpe, max 3 L olja/år tillförs linjemark enl. f.d. Banverket

Sitter på kontaktstolpe, max 3 L olja/år tillförs linjemark enl. f.d. Banverket

Sitter på kontaktstolpe, max 3 L olja/år tillförs linjemark enl. f.d. Banverket

Sitter på kontaktstolpe, max 3 L olja/år tillförs linjemark enl. f.d. Banverket

Sitter på kontaktstolpe, max 3 L olja/år tillförs linjemark enl. f.d. Banverket

Sitter på kontaktstolpe, max 3 L olja/år tillförs linjemark enl. f.d. Banverket

Bilaga 4 Fotodokumentation



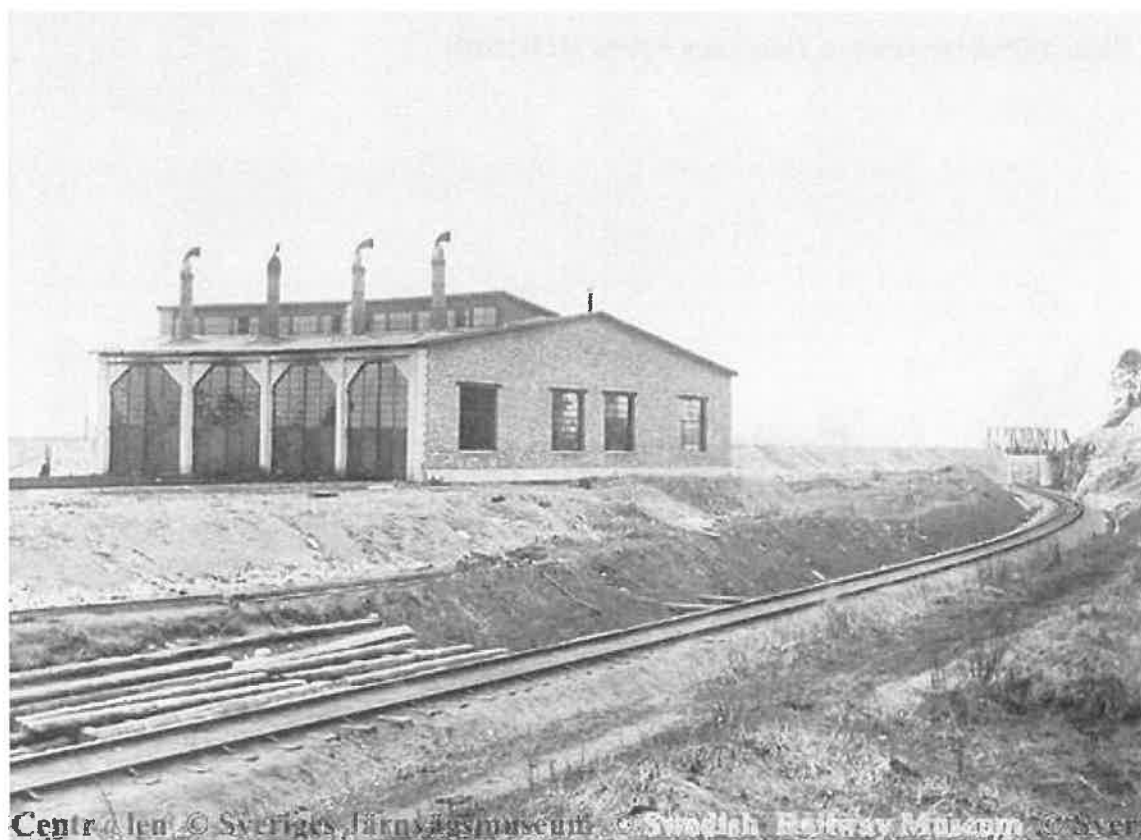
Figur 1 Lokstall med vändskiva. Sveriges järnvägsmuseum (Årtal okänt).



Figur 2 Plats för gamla lokstallet idag. Foto Anna Ågren (2010-11-22).



Figur 4 Lokstallet med vändskiva. Sveriges järnvägsmuseum (Årtal okänt).



Figur 3 Lokstallet. Årtal okänt. Copyright Sveriges järnvägsmuseum. (Årtal okänt).



Figur 5 Omformarstation. Foto Anna Ågren, 2010-12-09.



Figur 6 Kolbox/ kolupplag? Med lokstallet i bakgrunden. Sveriges järnvägsmuseum. (Årtal okänt).



Figur 8. Tidigare koloniområde för SJ-anställda. Sveriges järnvägsmuseum (Årtal okänt).



Figur 7 Gamla SJ gods. Svenska järnvägsmuseet. Sveriges järnvägsmuseum (Årtal okänt).



Figur 9 Kopplingstavla för pumpledningar(?) in till depån vid änden av det troliga stickspåret där tankvagnar lossades. Foto: Kristina Ajaxsson, Nyköping kommun (2005).

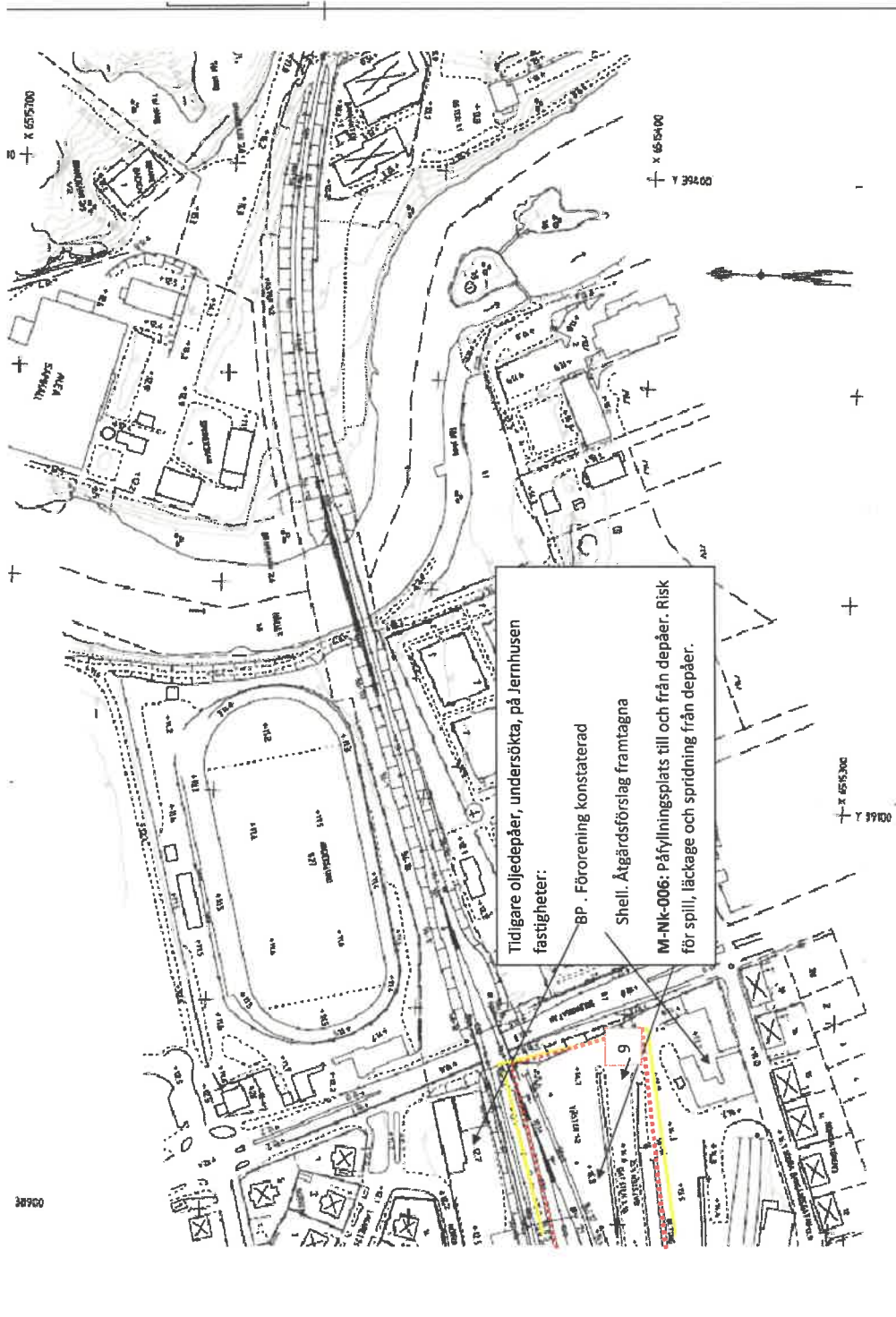


Figur 10 50 Hz hjälptransformator framför 2 gamla SJ hus belägna norr om spåren inte så långt från det gamla lokstallet. Foto: Anna Ågren 2010-12-09.



Figur 11 Uppställningsplats mellan spåren, mellan e gamla oljedepåerna. Foto: Anna Ågren 2010-12-09.

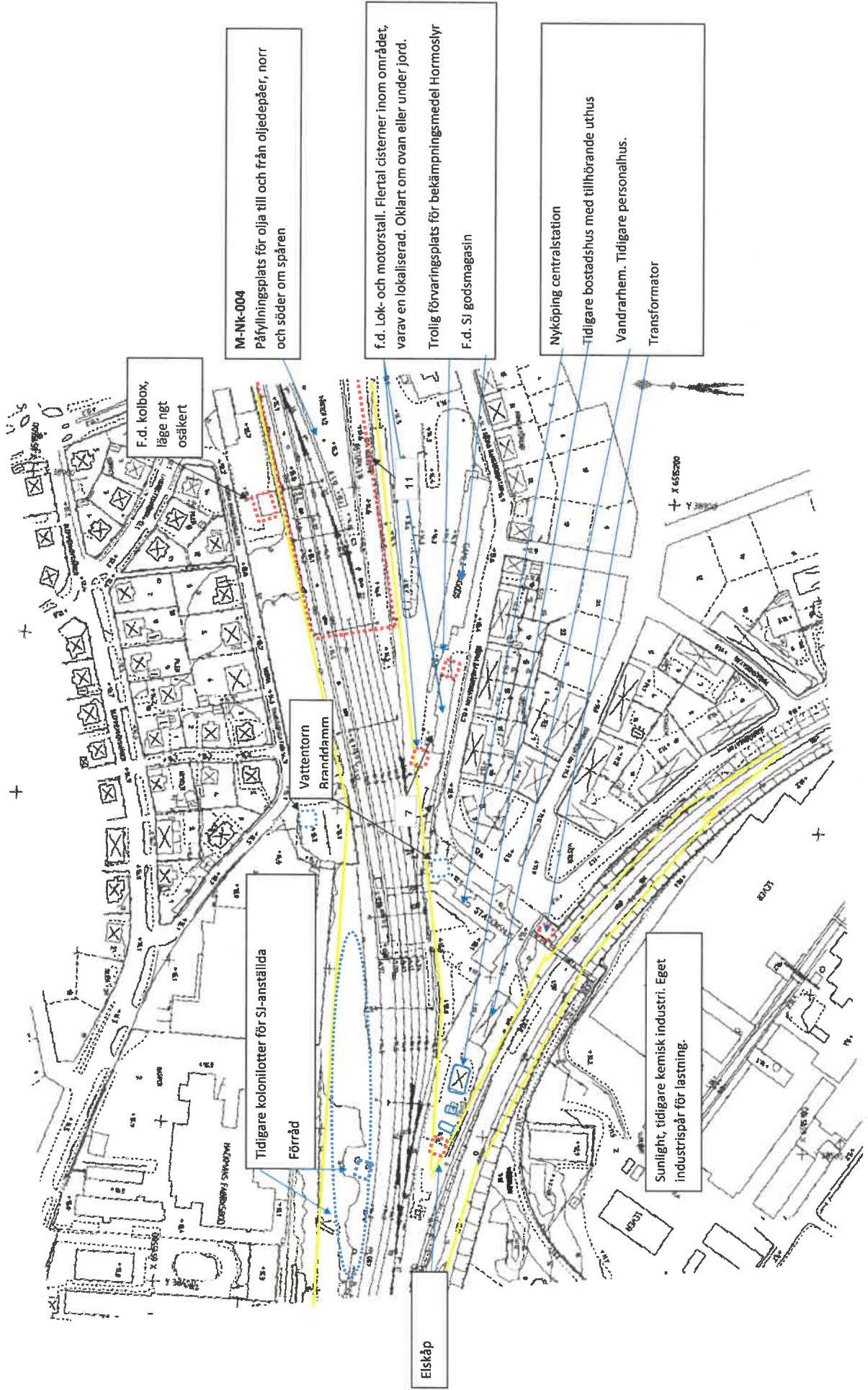
Bilaga 5 Planer över inventeringsområde

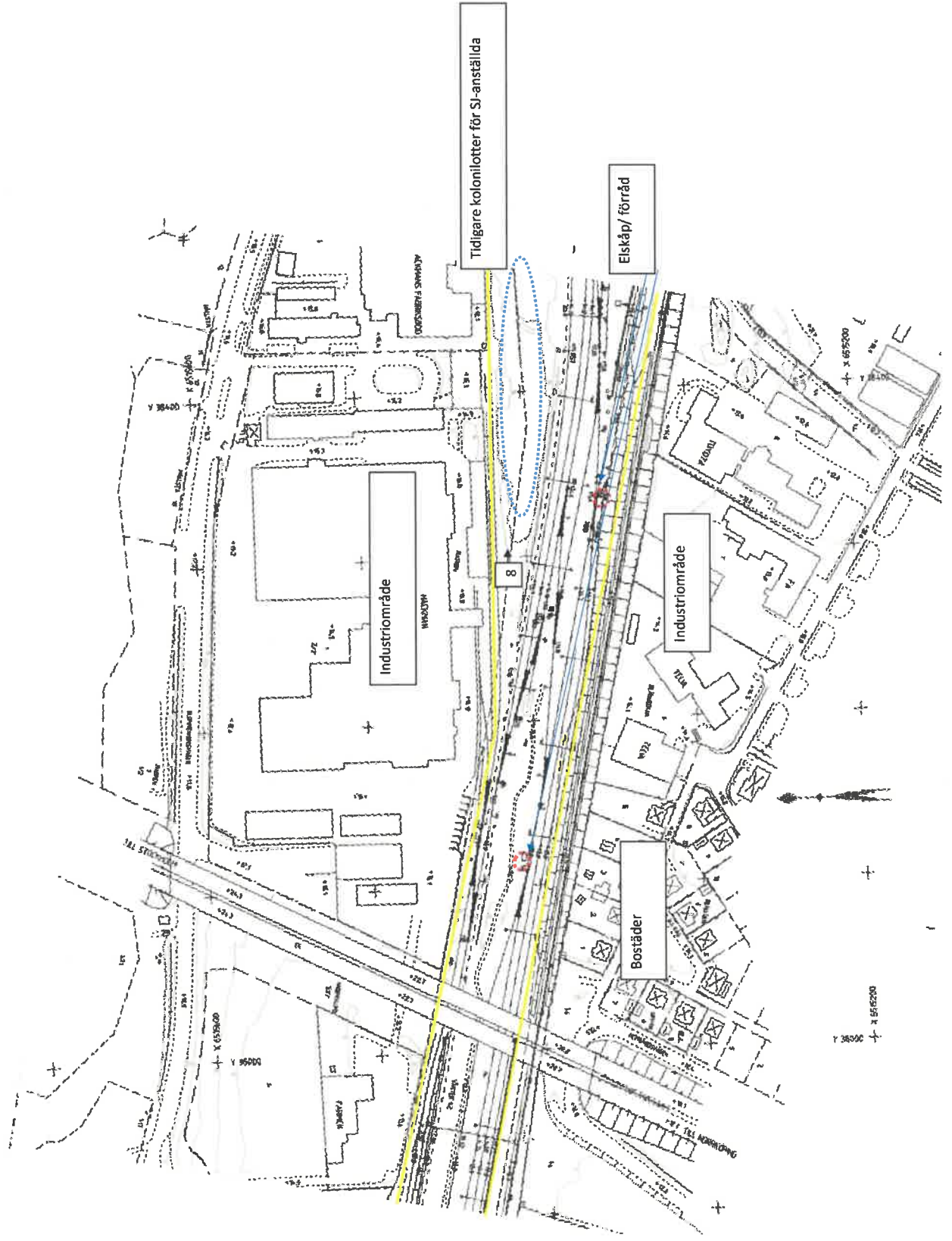


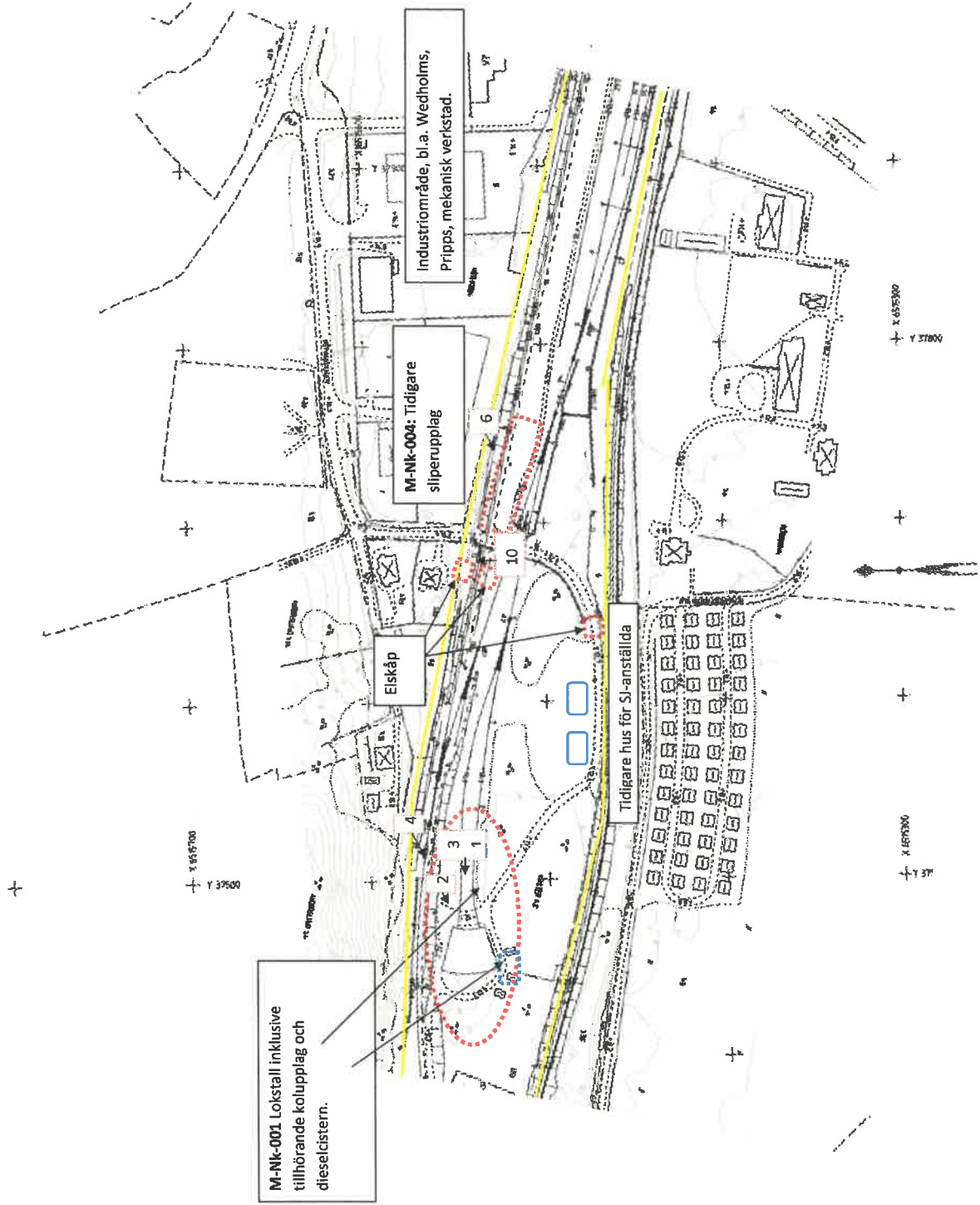
Teckenförklaring

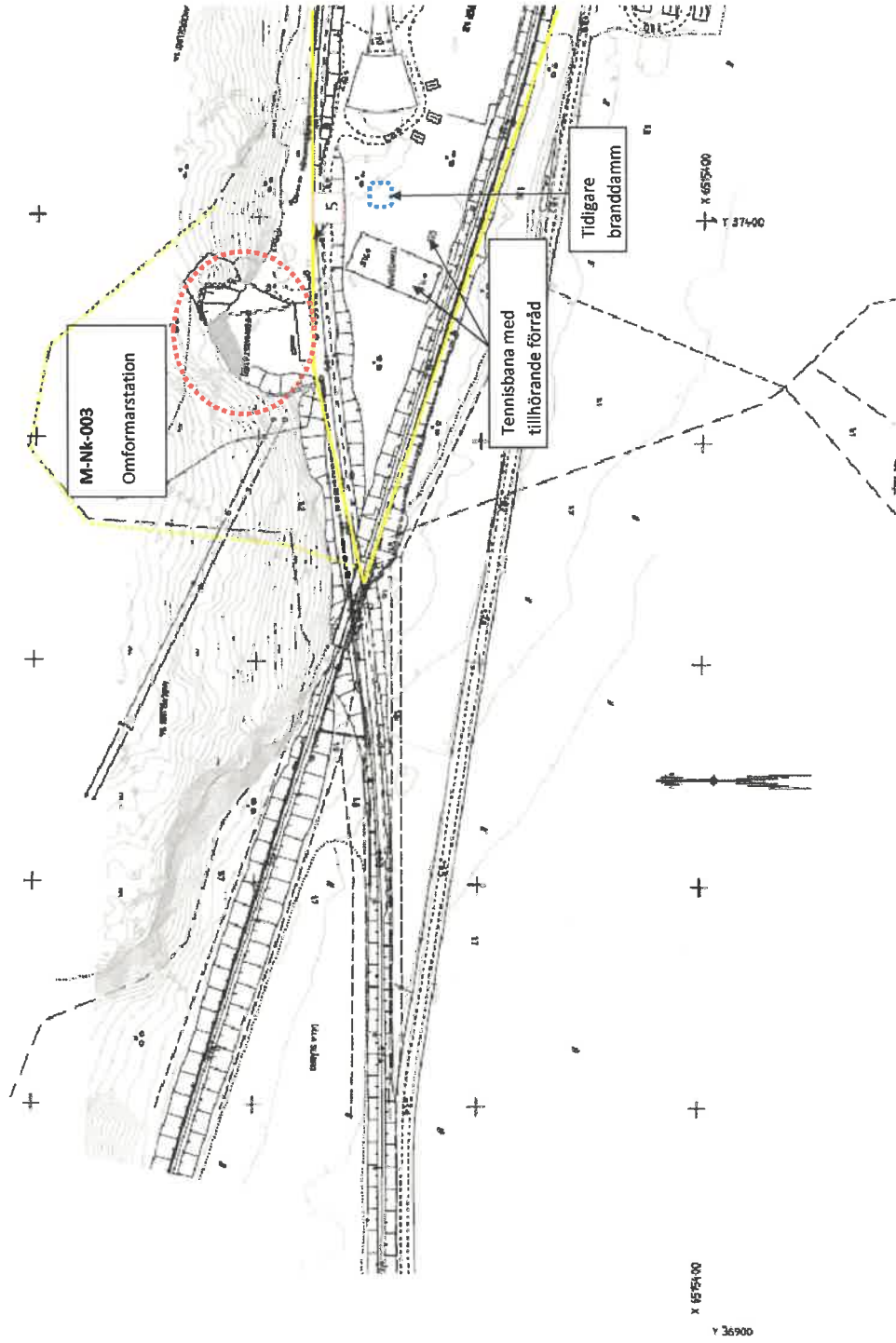
- Trafikverkets fastighet
- Potentiellt förorenat område
- Tidigare/ rivna TRV anläggningar
- Se ovan, osäkert läge
- Fotografieriktning

Tidigare oljedepåer, undersökta, på Jernhusen fastigheter:
BP . Förening konstaterad
Shell. Åtgärdsförslag framtagna
M-NK-006: Påfyllningsplats till och från depåer. Risk för spill, läckage och spridning från depåer.









Bilaga 6 Utlåtande (PRIOR)

Riskklassificeringen enligt PRIOR har gjorts av potentiellt förorenade punktkällor som ligger på fastigheter som idag ägs av Trafikverket.

Riskklassificeringen av objekten har utförts med PRIOR, en av Banverket framtagen metodik för systematisk och stegvis prioritering av olika riskobjekt. I detta skede har prioritering I genomförts, vilket innebär en förenklad riskklassificering baserad på information från föreliggande inventering. En osäkerhetsanalys med hjälp av Monte Carlo simulering har utförts på erhållna resultat. I tabell 1 visas resultat av prioritering I. För varje riskobjekt redovisas PRIOR riskvärden, det mest troliga värdet (P50), det lägsta rimliga värdet (P05), det högst rimliga värdet (P95) samt vilket skyddsobjekt som har tilldelats det högsta riskvärdet.

Tabell 1. Resultat av prioritering I. Riskobjekten riskvärden (summa riskvärden/ maximalt riskvärde), skattningar osäkerhet samt skyddsobjekt med maximalt riskvärde redovisas.

ID-nummer	Riskobjekt	PRIOR riskvärde. Summa risk/ max risk				Skyddsobjekt med max riskvärde
		Riskvärde	Osäkerhetsberäkning			
			P05	P50	P95	
M-Nk-001	Lokstallet med omnejd	4,36/ 2,67	2,1/ 1,3	4,6/ 2,9	8,7/5,9	Grundvattenförekomst Larslunden
M-Nk-002	Slipersupplag	5,67/3,15	2,5/ 1,5	5,5/ 3,5	10,1/ 6,7	Grundvattenförekomst Larslunden
M-Nk-003	Omformarstation	2,38/ 1,50	0,9/ 0,6	2,4/ 1,6	5,0/ 3,7	Grundvattenförekomst Larslunden
M-Nk-004	Påfyllningsplats	9,16/ 3,41	5,1/ 2,3	9, 6/ 4,4	16,0/ 8,0	Närboende

De skyddsobjekt som har beaktats är förutom markmiljön vid utsläppsområdet, närboende och grundvattenförekomst Larslunden.

Högst värde har påfyllningsplatsen mellan de två oljedepåerna i områdets östra del fått. Sannolikheten att det finns en hälsovådlig förorening är störst här. Detta antagande är baserat på de provtagningar som gjorts i närheten. Risken för spridning anses vara störst här, då marken till stor del består av hårdgjorda ytor och fyllningsmaterial, jämfört med den naturliga silt som förekommer i områdets västra del.

Poängteras bör att indata i detta fall är grova uppskattningar baserade på inventering. Ingen typ av provtagning har gjort för att verifiera ev. misstanke om föroreningssituationen.