

Projektnamn

Västlänken och Olskroken planskildhet

Dokumenttyp

PM

Ärendenummer

TRV 2016/3151

Skapad av

Kristoffer Lindö

Filnamn

MPU02-04-025-00-0001

Godkänt av

Karl Persson

Godkänt datum

2016-02-10

Version

—

Uppdrag

MPU 02

Dokumenttitel

PM Inventering förorenade områden

Underlagsdokument till PM Hydrogeologi,
ansökan om tillstånd enligt miljöbalken för anläggandet av Västlänken och
Olskroken planskildhet

Ändringslogg

Version	Datum	Ändring	Godkänt av

Innehåll

1	Inledning	4
2	Syfte	4
3	Inventering av potentiellt förorenade objekt.....	4
3.1	Identifiering av objekt	4
3.2	Urval av objekt	5
3.3	Identifierade objekt	6

Bilaga 1 Utdrag ur databas avseende kvarvarande riskobjekt.

1 Inledning

Föreliggande rapport utgör ett underlagsdokument till PM Hydrogeologi som ingår i Ansökan om tillstånd enligt miljöbalken för anläggandet av Västlänken och Olskroken planskildhet

2 Syfte

Projekt Västlänken och Olskroken planskildhet har till syfte att skapa en järnvägstunnel under de centrala delarna av Göteborg. I samband med byggandet och till viss del driften av anläggningen finns en potentiell risk att mark- och grundvattenföroreningar orsakade av tidigare och nuvarande verksamheter kan mobiliseras till följd av en förändring i grundvattnets fluktuation och/eller omsättning. En sådan mobilisering av föroreningar kan potentiellt leda till att opåverkad mark och grundvatten kring en förorening påverkas negativt. Om en förorening sprids kan också risken för att människor påverkas negativt av föroreningen uppstå.

Syftet med inventeringen har varit att skapa ett underlagsmaterial avseende potentiellt förorenade objekt och att tilldela dessa en riskklass för att konsekvenserna av en eventuell mobilisering av föroreningar via grundvattenfluktuationer skall kunna bedömas inom ramen för den hydrogeologiska utredningen. Inventeringen av potentiellt förorenade områden har omfattat hela utredningsområdet definierat i den hydrogeologiska modellen. Huvuduppgiften har varit att leverera indata till det fortsatta arbetet med den hydrogeologiska utredningen inom projektet.

Inventeringsarbetet har utförts stegvis där det första steget bestod av identifiering av potentiellt förorenade områden som i första hand baserades på de verksamheter som bedrivits inom området. Därefter gjordes ett översiktligt urval av områden/verksamheter som fördes in i den databas där verksamheter och underlagsmaterial kopplats till aktuella fastigheter. Databasen har således använts både i avseende att sortera och bearbeta insamlat underlag och i avseende att förenkla riskklassningen av fastigheter inom utredningsområdet.

Två separata riskklassningar har gjorts, där den ena avser den aktuella fastigheten och den andra spridningen av föroreningar till följd av projekt Västlänken och Olskroken planskildhet. Områden där påverkan av projektet direkt har kunnat avfärdas på grund av geologiska förhållanden (barriärer) har inte riskklassats. I övrigt har riskklassningen gjorts baserat på tillgängligt underlag. Inom järnvägskorridoren, 150 m respektive 300 m på var sida det planerade spåret, har riskklassningen i den utsträckning det varit möjligt, gjorts med större noggrannhet. Själva entreprenadområdet där schaktning kommer att bedrivas har hanterats av ÅF inom ramen för projekteringen av den tänkta byggnationen.

3 Inventering av potentiellt förorenade objekt

3.1 Identifiering av objekt

Inventeringen av potentiellt förorenade området har omfattat hela utredningsområdet samt av tekniska skäl ett stort område utanför utredningsområdet (leveransteknik från Göteborgs Stad). Inventeringen har utförts stegvis, där information i ett första steg samlades in från Länsstyrelsen Västra Götaland och Göteborg Stad och Mölndals Stad. Dessutom inkluderades områden som identifierats i projektets tidigare skede inom ramen för Järnvägsplanerna.

Underlaget har levererats i olika form och varierar både vad gäller typ och omfattning av information. Källorna listas nedan märkta 1, 2 eller 3 beroende på typen av det underlag som finns tillgängligt och som legat till grund för riskklassningen.

- Göteborgs Stads verksamhetsregister över miljöfarlig verksamhet (1)
- Länsstyrelsens verksamhetsregister, Miljöreda (1)
- Tillståndspliktig miljöfarlig verksamhet (Länsstyrelsen Västra Götaland) (1)
- Mölndals stad verksamhetsregister över miljöfarliga verksamheter (1)
- Länsstyrelsens EBH-register (2)
- Objekt identifierade i projektets tidigare skede (3)

Sammanlagt identifierades 18 853 objekt. Objektet kommer dock från olika källor, där samma objekt kan förekomma i flera listor och således har räknats fler än en gång. Dessutom kan flera verksamheter ligga inom samma fastighet och således bidra till förorening i samma område.

3.2 Urval av objekt

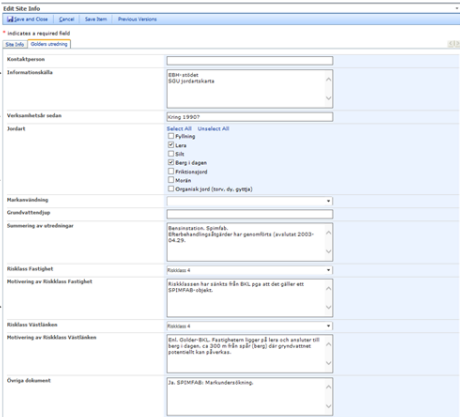
Identifierade objekt sorterades utifrån geografisk lokalisering och ett stort antal objekt kunde därför exkluderas då de ligger utanför det definierade utredningsområdet.

Dessutom exkluderades flertalet verksamheter från kommunernas och Länsstyrelsens verksamhetsregister som inte bedöms bidra till föroreningar i mark. Bedömningen av vilka objekt som skulle exkluderas gjordes för varje enskilt objekt och verksamheter som ströks omfattande bland annat verksamheter av typen tandläkare, mindre grafisk verksamhet, livsmedelsindustri, detaljhandel och mindre energianläggningar.

Inom ramen för den hydrogeologiska utredningen har så kallade randzoner definierats. Dessa randzoner är områden inom utredningsområdet där en förorening i den övre akvifären utifrån geologiska förhållanden skulle kunna spridas till den nedre (djupare liggande) akvifären. Det är den djupare akvifären som kan påverkas av grundvattenfluktuationer på större avstånd och således kunna sprida en förorening. Föroreningar i den övre akvifären (i fyllnadsmaterial ovan leran) är lokala och deras spridning styrs av andra orsaker än fluktuationer i grundvattnet till följd av projektet. Detta gäller med undantag för de föroreningar som ligger i direkt anslutning till schakterna men föroreningar där hanteras inom ramen för ÅFs projekteringsuppdrag.

De randzoner som tagits fram i den hydrogeologiska modellen har applicerats som det sista filtret för att få fram vilka verksamheter som kan komma att vara riskobjekt inom projektet. Verksamheter inom randzonerna samt verksamheter inom ett säkerhetsavstånd om 20 meter från randzonernas gränser (för att eliminera osäkerheter i koordinater) har tagits med.

Samtliga objekt har riskklassats med avseende på fastighet samt med avseende på risk för spridning i samband med projekt Västlänken och Olskroken planskildhet. Riskklassningen har gjorts i databasen där information om lokala förhållanden och aktuella verksamheter på platsen sammanfattas och fastighetens riskklass motiveras (Figur 1).



Informationskälla →

Verksamhetsår →

Geologi och markanvändning →

Summering av utredningar, riskklassning och motivering av riskklasser →

Figur 1. Sammanfattning av lokala förhållanden, tidigare eller befintlig verksamhet samt riskklassning och motivering av riskklass.

Riskklassning av fastigheterna har anpassats till det underlagsmaterial (källa 1, 2 eller 3 enligt avsnitt 2.1) som funnits tillgängligt enligt följande:

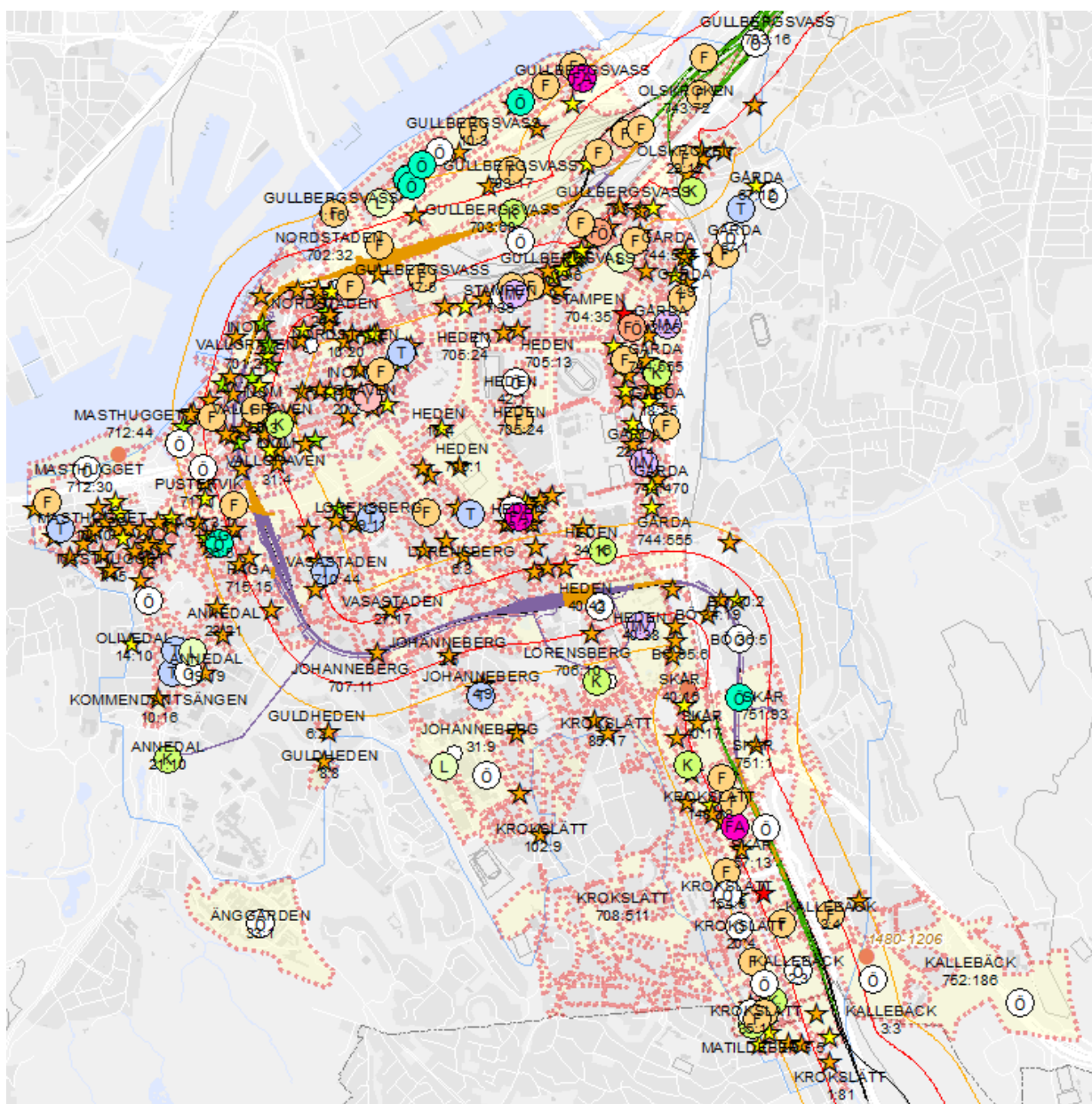
- Arkivlistor har använts som underlag för att i ett första steg översiktligt gå igenom ärenden gällande fastigheten och bedöma huruvida denna potentiellt kan vara förorenad. För de fastigheter där risk för förorenad mark föreligger har dokumentation begärts ut som i nästa steg använts som underlag i riskklassningen av fastigheten. I första hand behandlas verksamheter som ligger inom 300-meters korridoren. (1)

- Riskklassning av fastigheter har i första hand baserats på EBH-klassningen och i andra hand på branschklassen. Klassen har bedömts gälla så länge det inte finns indikationer på att klassningen bör justeras. (2)
- Riskklassning av fastigheter har gjorts baserat på dokument som samlats in inom projektets tidigare skeden. (3)

Objekten har riskklassats i riskklasser från 1-4 enligt samma nomenklatur som används inom MIFO-klassificeringen av potentiellt förorenade områden. Riskklass 1 utgör den största potentiella risken och riskklass 4 den minsta. Vidare har en kategori "Ingen risk" införts för objekt som sanerats eller på annat sätt avlägsnats så att det inte kvarstår någon potentiell risk.

3.3 Identifierade objekt

Nedan visas grafiskt de olika objekt som initialt identifierats inom utredningsområdet. I figur 2 som en översiktsbild och i figur 3 som ett exempel på en detalj.



Figur 2. Potentiellt förorenade verksamheter inom utredningsområdet (på tätortskartan). På kartan illustreras också de korridorer som följer västlänkens dragning, 150 (röd linje) respektive 300 m (gul linje) på var sida om det planerade spåret.



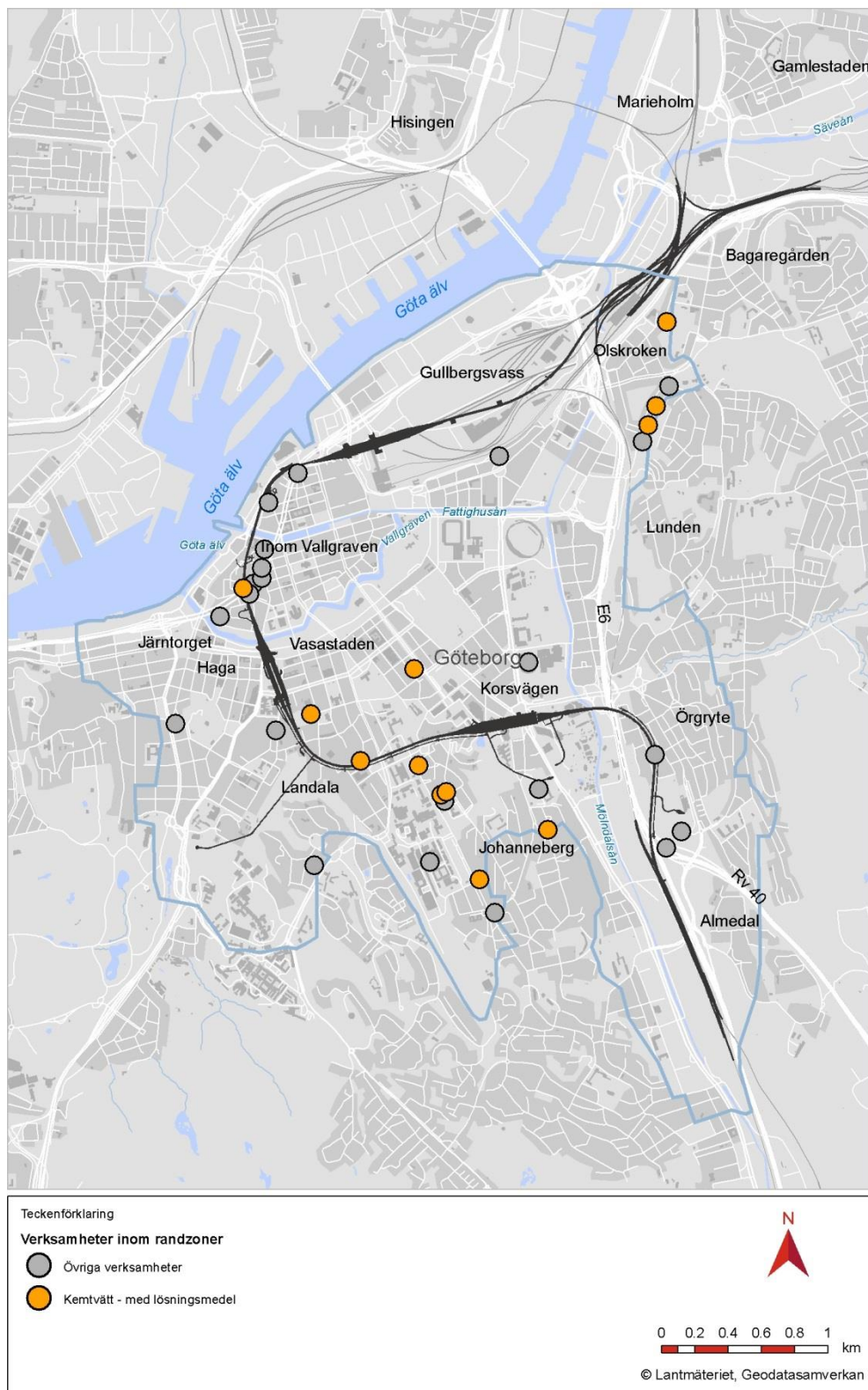
Resultatet av de olika urvalen som applicerats på de initiala 18 853 objekten har renderat i att det kvarstår 34 objekt vilka potentiellt kan utgöra en risk inom projektet. Dessa 34 objekt har därefter överförts till den hydrogeologiska utredningen där också en bedömning av miljökonsekvenserna av objekten redovisas.

I figur 4 visas de 34 objekten på en karta. Vidare har här också gjorts en indelning i grupper omfattande "kemtvättar" och "övriga verksamheter". Anledningen till denna indelning är att den typ av kemikalier som erfarenhetsmässigt använts vid kemtvättar (klorerade alifatiska lösningsmedel) har en densitet som gör att de är tyngre än vatten och såldes sjunker. Objekt som ligger inom "övriga verksamheter" har erfarenhetsmässigt använt exempelvis alifatiska och aromatiska kolväten vilka har en densitet som är lägre än vattens vilket gör att de flyter ovanpå grundvattnet.

Risiklasserna i tabellen, tabell 1, nedan följer den gängse standarden inom MIFO-klassificeringen vilket innebär att Riskklass 1 utgör den största risken medan Riskklass 4 utgör den lägsta risken. Vidare har även en klass "Ingen risk" använts för exempelvis sanerade eller helt bortgrävda objekt.

Tabell 1. Riskklassning enligt standarden inom MIFO-klassificering

ID	Fastighet	Riskklass Västlänken	Verksamhetstyp på fastigheter
8	SKÅR 751:1	Riskklass 2	Övrigt BKL 2; Plast
22	JOHANNEBERG 14:36	Riskklass 4	Kemikalier; Sjukhus
40	HEDEN 34:17	Ingen risk	SPIMFAB
56	INOM VALLGRAVEN 40:14	Riskklass 4	Energianläggning; Fordon
107	GÅRDA 57:2	Ingen risk	Fordon; Kemikalier
117	LORENSBERG 57:8	Riskklass 3	Kemtvätt - med lösningsmedel
134	GULLBERG SVASS 13:16	Riskklass 2	SJ:s verkstäder
138	INOM VALLGRAVEN 61:11	Riskklass 2	Ytbehandling av metaller elektrolytiska/kemiska processer
158	VASASTADEN 22:23	Riskklass 2	Kemtvätt - med lösningsmedel
174	INOM VALLGRAVEN 60:10	Riskklass 4	Ytbehandling av metaller mekaniska/fysikaliska processer
185	VASASTADEN 12:9	Riskklass 2	Kemtvätt - med lösningsmedel
191	GÅRDA 67:7	Riskklass 2	Kemtvätt - med lösningsmedel; Tvätteri
199	NORDSTADEN 32:2	Riskklass 4	Färgindustri
200	INOM VALLGRAVEN 60:9	Riskklass 4	SPIMFAB
202	ANNEDAL 2:1	Riskklass 4	Ytbehandling av metaller elektrolytiska/kemiska processer
207	NORDSTADEN 21:1	Ingen risk	Sågverk utan dopning/impregnering
209	OLSKROKEN 23:12	Riskklass 4	Kemtvätt - med lösningsmedel
210	KOMMENDANTSÄNGEN 1:12	Ingen risk	Detaljhandel
222	JOHANNEBERG 2:5	Riskklass 2	Kemtvätt - med lösningsmedel
231	GÅRDA 67:2	Riskklass 4	Kemtvätt - med lösningsmedel
240	INOM VALLGRAVEN 61:12	Riskklass 2	Kemtvätt - med lösningsmedel
242	KROKSLÄTT 102:9	Riskklass 4	Drivmedelshantering
253	GÅRDA 67:12	Ingen risk	Bilvårdsanläggning, bilverkstad samt åkerier
258	JOHANNEBERG 4:11	Riskklass 2	Kemtvätt - med lösningsmedel
264	JOHANNEBERG 47:17	Riskklass 4	Kemtvätt - med lösningsmedel
265	INOM VALLGRAVEN 42:4	Riskklass 4	Övrigt BKL 4
267	INOM VALLGRAVEN 53:15	Riskklass 4	Ytbehandling av metaller, mekaniska/fysikaliska processer
277	BÖ 36:5	Ingen risk	Energianläggning
280	JOHANNEBERG 7:3	Ingen risk	Tvätteri
292	JOHANNEBERG 4:9	Riskklass 2	Kemtvätt - med lösningsmedel
300	KROKSLÄTT 85:17	Riskklass 2	Kemtvätt - med lösningsmedel
316	JOHANNEBERG 31:9	Ingen risk	Energianläggning
325	SKÅR 751:93	Riskklass 3	Fordon; Övrig miljöstörande verksamhet
334	GULDHEDEN 8:11	Riskklass 2	Drivmedelshantering



Figur 4. Fördelning av riskobjekt avseende markföroreningar indelade i kemtvättar och övriga verksamheter.

Bilaga 1 Utdrag ur databas avseende kvarvarande riskobjekt

Filnamn MPU02-04-025-00-0001

Projektnamn	Skapat av	Godkänt datum	Rev Datum
Västlänken och Olskroken	Kristoffer Lindö	-	2016-02-10
planskildhet			
Ärendenummer	Godkänt av	Sidor	Version
TRV 2013/98395	-	1(6)	-



ID	Fastighet	Motivering av Riskklass Fastighet	Motivering av Riskklass Västlänken	Riskklass Västlänken	Verksamhetstyp	Sammanfattning av utredning	Plats ID	Inom randzon	Informations-källa s
8	SKÅR 751:1	EBH-klass. Höga föroreningshalter har uppmätts i grundvattnet. Exponeringen för människor på fastigheten är dock troligen begränsad (skogsmark, vägområde).	Golder BKL Fastigheten ligger i huvudsak på lera, men delvis även på berg i dagen/friktionsjord i anslutning till spår (övergång, berg/jord) där ytligt grundvatten kan påverkas.	Riskklass 2	Övrigt BKL 2;#Plast	Tillverkning av linoleum och PVC golv. BKL 2. Området revs inför byggandet av Kallebäcksmotet i början av 1970-talet. Det mesta av rivningsmaterialet ligger troligen kvar och vägarna byggdes ovan detta. Inga spår syns idag av den gamla verksamheten. Provtagningar visar på förhöjda halter av ffa metaller, alifater samt ftalater. Bara ett prov är taget i anslutning till PVC mattfabriken.	140066758	Ja	EBH-stödet MTU Sweco SGU jordartskarta
22	JOHANNEBERG 14:36	Eventuell påverkan på markmiljö bedöms vara mycket begränsad.	Eventuell påverkan på markmiljö bedöms vara mycket begränsad pga. spårvagnstunnel under fastigheten. Fastigheten ligger på friktionsjord/berg i dagen ca 300 m från spår (station, jord/berg) där grundvatten potentiellt kan påverkas.	Riskklass 4	Kemikalier;#Sjukhus	Sjukhus. Förvaring och användning av kemikalier. Tvättlösningar används, eventuellt av stora volymer.	140035629	Ja	Gbg Stad SGU jordartskarta
40	HEDEN 34:17	Låg riskklass pga. att Scandinavium byggts på fastigheten sedan bensinstationen revs, stor del av eventuellt förorenade massor har sannolikt omhändertagits i samband med ombyggnationen.	Låg riskklass pga. av att Scandinavium byggts på fastigheten sedan bensinstationen revs. En stor del av eventuellt förorenade massor har sannolikt omhändertagits vid ombyggnationen. Fastigheten ligger på lera respektive berg i dagen/friktionsjord ca 250 m från spår (jord/berg) där grundvatten potentiellt kan påverkas.	Ingen risk	SPIMFAB	Bensinstation. Stationen revs 1968/1969. Sedan dess har Scandinavium byggts på fastigheten och stor del av eventuellt förorenade massor bör ha omhändertagits i samband med ombyggnationen.	140028203	Ja	Gbg Stad EBH-stödet
56	INOM VALLGRAVEN 40:14	Sanerat SPIMFAB objekt. Sanerat till åtgärdskrav, med restförorening mot Rosenlundsgatan.	Sanerat SPIMFAB objekt (Golder BKL: 4). Sanerat till åtgärdskrav med restförorening mot Rosenlundsgatan. Fastigheten ligger på lera/berg i dagen ca 150 m från spår (övergång jord/berg) där grundvatten kan påverkas.	Riskklass 4	Energianläggning;#Fordon	Bensinstation. SPIMFAB. MMU 2002 indikerade att marken till viss del var förorenad. Sanerat. Återgärdskrav med riktvärden under MKM är uppfyllda, med undantag för området mot Rosenlundsgatan där en lokal restförorening har lämnats nära ledningsgraven.	140035212	Ja	Gbg stad SGU jordartskarta

Filnamn MPU02-04-025-00-0001

Projektnamn

Västlänken och Olskroken

planskildhet

Ärendenummer

TRV 2013/98395

Skapat av

Kristoffer Lindö

Godkänt av

-

Godkänt datum

-

Sidor

2(6)

Rev Datum

2016-02-10

Version

-



TRAFIKVERKET

ID	Fastighet	Motivering av Riskklass Fastighet	Motivering av Riskklass Västlänken	Riskklass Västlänken	Verksamhetstyp	Sammanfattning av utredning	Plats ID	Inom randzon	Informationskälla s
107	GÅRDA 57:2	Liten risk pga. verksamhetstypen.	Kontorsfastighet med mindre verksamhetslokaler i bottenvåningen. Liten till ingen risk bedöms föreligga för spridning till större områden pga. Västlänken.	Ingen risk	Fordon;#Kemikalier	Kontorsfastighet med mindre verksamhetslokaler i bottenvåningen. Liten risk pga. verksamhetstypen. Liten till ingen risk bedöms föreligga för spridning till större områden pga. Västlänken.	140025679	Ja	
117	LORENSBERG 57:8	Enl BKL.	Riskklassen är sänkt av Golder från BKL 2 till riskklass 3 då fastigheten ligger på lera (dock i anslutning till berg i dagen), ca 400 m från spåret (berg) och ca 600 m från övergång jord/berg) där ytligt grundvatten potentiellt kan påverkas.	Riskklass 3	Kemtvätt - med lösningsmedel	Kemtvätt. BKL 2. Riskklassen är sänkt av Golder från BKL 2 till riskklass 3 då fastigheten ligger på lera (dock i anslutning till berg i dagen), Ca 400 m från spåret (berg) och ca 600 m från övergång jord/berg) där ytligt grundvatten potentiellt kan påverkas.	140053703	Ja	EBH-stödet SGU jordartskarta
134	GULLBERGSSVASS 13:16	Enl. BKL 2	Enligt BKL. Fastigheten ligger på fyllning mindre än 300 m från spår (jord) där grundvatten kan påverkas.	Riskklass 2	SJ:s verkstäder	Verkstäder BKL 2. Bilvårdsanläggning (2012: nuvarande), SJ:s verkstäder (tidigare). Hela fastigheten var tidigare spårrområde och där fanns ett lokstall med vändskiva samt ett par ytterligare byggnader. Fastigheten ligger på fyllning mindre än 300 m från spår (jord) där grundvatten kan påverkas.	140831458	Ja	
138	INOM VALLGRAVEN 61:11	Ytbehandlings-verksamheten var troligtvis liten, verksamheten bedrevs under ca 20 år Huset med verksamheten är riven och nytt kontor/bostadshus har uppförts.	Riskklassen sänks jmf med Golder-BKL 1, då ytbehandlingsverksamheten troligtvis var liten, verksamheten bedrevs under ca 20 år. Huset med verksamheten är riven och ett nytt kontor/bostadshus har uppförts. Fastigheten ligger på berg i dagen, nära/ovan spår (berg) där grundvatten sannolikt kan komma att påverkas.	Riskklass 2	Ytbehandling av metaller elektrolytiska/kemiska processer	Bensinstation, ytbehandling av metaller (BKL: 2). Förnickling. Har funnits skyltar för Shell och Koppartrans på fastigheten. Byggnaden för förnicklingsverkstaden revs 1971, och därefter gjordes schaktning innan ny byggnad anlades. Ytbehandlingsverksamheten var troligtvis liten vilket sänker riskklassen något.	140035342	Ja	
158	VASASTADEN 22:23	Enl. branschklass	Enl. BKL. Fastigheten ligger på lera i anslutning till spår (berg).	Riskklass 2	Kemtvätt - med lösningsmedel	Kemtvätt. Branschklass: 2. Fastigheten ligger på lera i anslutning till spår (berg).	140086712	Ja	EBH-stödet

Filnamn MPU02-04-025-00-0001

Projektnamn

Västlänken och Olskroken

planskildhet

Ärendenummer

TRV 2013/98395

Skapat av

Kristoffer Lindö

Godkänt av

-

Godkänt datum

-

Sidor

3(6)

Rev Datum

2016-02-10

Version

-



TRAFIKVERKET

ID	Fastighet	Motivering av Riskklass Fastighet	Motivering av Riskklass Västlänken	Riskklass Västlänken	Verksamhetstyp	Sammanfattning av utredning	Plats ID	Inom randzon	Informations-källa s
174	INOM VALLGRAVEN 60:10	Med dagens markanvändning innebär eventuella markföroreningar ingen större risk för människor då det är parkeringshus på stora delar av fastigheten. På grund av verksamhetens långa drifttid kan det dock finnas föroreningar kvar i marken. Måttliga spridningsförutsättningar i vatten.	Enl. BKL. Eftersom verksamheten tidigt flyttats från fastigheten så är omfattningen av tidigare verksamheter osäker. Troligen nybyggnation efter avflytt från fastigheten. Fastigheten ligger 80 m från tunnel (berg) på berg i dagen och i anslutning till lera. Risk för påverkan av ytligt grundvatten bedöms föreligga.	Riskklass 4	Ytbehandling av metaller mekaniska/fysikaliska processer	Ytbehandling av metaller (förgyllning, förnickling, förkoppling, lackering). Branschklass: 3 Hanterade kemikalier: Metaller syror, baser, sannolikt också klorerade lösningsmedel eftersom det användes på den nya adressen dit verksamheten flyttades.	140035331	Ja	EBH-stödet SGU jordartskarta
185	VASASTADEN 12:9	Enl. schablonklassning	Kemtvätt - med lösningsmedel Nära spår (bergtunnel), på lera i anslutning till berg i dagen och eventuellt friktionsmaterial.	Riskklass 2	Kemtvätt - med lösningsmedel	Kemtvätt. Schablonklassning kemtvätt: 2. Nära spår (bergtunnel), på lera i anslutning till berg i dagen och eventuellt friktionsmaterial.	140086617	Ja	EBH-stödet SGU jordartskarta
191	GÅRDA 67:7	Kemtvätt.	Kemtvätt, huvudstudie pågår.	Riskklass 2	Kemtvätt - med lösningsmedel;#Tvätter	Kemtvätt, huvudstudie pågår.	140025694	Ja	
199	NORDSTADEN 32:2	Klassad som liten risk då det är osäkert hur omfattande verksamhet som har bedrivits på platsen. Nybyggnationer inom fastigheten som mest sannolikt har bortfört föroreningar som kan tänkas vara mobila.	BKL & EBH-klass Klassad som liten risk då det är osäkert hur omfattande verksamhet som har bedrivits på platsen. Nybyggnationer har utförts vilket sannolikt har bortfört föroreningar.	Riskklass 4	Färgindustri	Färgindustri. BKL: 2. Tillverkning av olika tunga färger för skeppsindustrin har troligen skett på fastigheten under 30–60-talet. Detta innefattar hantering av farliga ämnen och föreningar, däribland bly. Uppgift finns om tillverkning på gården.	140057608	Ja	EBH stöd SGU jordartskarta
200	INOM VALLGRAVEN 60:9	Bensinstationen sanerad (SPIMFAB). Riskklassningen baseras på nuvarande verksamhet (biltvätt, BKL bilvårdsanläggning: 4)	Bensinstationen sanerad (SPIMFAB). Riskklassningen sätts baserat på nuvarande verksamhet (biltvätt, BKL, bilvårdsanläggning: 4). Fastigheten ligger på berg i dagen ca 100 m från spår (berg).	Riskklass 4	SPIMFAB	Fd bensinstation (Sanerad). Nuvarande verksamhet: Biltvätt.	140035330	Ja	Gbg Stad EBH-stödet SGU jordartskarta

Filnamn MPU02-04-025-00-0001

Projektnamn

Västlänken och Olskroken

planskildhet

Ärendenummer

TRV 2013/98395

Skapat av

Kristoffer Lindö

Godkänt av

-

Godkänt datum

-

Rev Datum

2016-02-10

Sidor

4(6)

Version

-



TRAFIKVERKET

ID	Fastighet	Motivering av Riskklass Fastighet	Motivering av Riskklass Västlänken	Riskklass Västlänken	Verksamhetstyp	Sammanfattning av utredning	Plats ID	Inom randzon	Informationskälla s
202	ANNEDAL 2:1	Enl. EBH-klass. Mkt liten verksamhet med låg kemikaliehantering. Material från ytbehandlingen omhändertagen, låg exponeringsrisk, betongplattan borttagen.	Potentiell spridning i vatten: liten risk. Fastigheten är belägen på lera intill berg i dagen, ca 50 - 100 m från spår/station (i berg).	Riskklass 4	Ytbehandling av metaller elektrolytiska/kemiska processer	Ytbeläggning av prydnadsföremål i mycket liten skala. Avmetallisering (Ni), elektrolytisk metallbeläggning av silver och nickel. 800 kg metallförorenad betong är omhändertagen och fraktad till Renova. Betongplattan i verkstadslokalen är undersökt och förhöjda värden koppar och nickel påträffades. Betongplattan revs ut och ny platta gjöts. Underliggande jordmassor har inte tagits bort, ansågs inte behövas i nuläget av konsult och miljöförvaltningen.	140001844	Ja	
207	NORDSTADEN 21:1	Enl BKL.	Enl. Golder BKL. Fastigheten ligger på lera i anslutning till berg i dagen och nära spår (jord). Ingen doppning/impregnering varför riskklassen sänks jmf med BKL.	Ingen risk	Sågverk utan doppning/impregnering	Sågverk. BKL 4.	140057547	Ja	EBH-stödet SGU jordartskarta
209	OLSKROKEN 23:12	Enl BKL.	Riskklassningen sänks från Golder BKL då fastigheten ligger på berg ca 100 m från spår (ytspår, 500 m till jordschakt), där grundvattnet sannolikt inte påverkas.	Riskklass 4	Kemtvätt - med lösningsmedel	Kemtvätt. BKL 2.	140060849	Ja	EBH-stödet SGU jordartskarta
210	KOMMENDANTSÄNGEN 1:12	Detaljhandel	Detaljhandel	Ingen risk	Detaljhandel		140039401	Ja	
222	JOHANNEBERG 2:5	Enl. schablonklassning.	Enl. Golder-BKL. Klorerade lösningsmedel, stor spridningspotential i vatten. Fastigheten ligger på lera och delvis på berg i dagen, i nära anslutning till ett område med friktionsjord, ca150 m från spår (tunnel i berg), ca 300 m från station (tunnel i lera). Risk för påverkan på grundvatten som bidrar till spridning av förorening bedöms föreligga.	Riskklass 2	Kemtvätt - med lösningsmedel	Kemtvätt. Schablonklassning av kemtvättar: 2. EBH-klass: 2	140035517	Ja	EBH-stödet
231	GÅRDA 67:2	Enl BKL.	Riskklassen sänkt från BKL (2) då fastigheten ligger på lera, ca 600 m från spår på motsatt sida E6, där risken för att grundvatten ska påverkas är mycket låg.	Riskklass 4	Kemtvätt - med lösningsmedel	Kemtvätt. BKL 2.	140025689	Ja	EBH stödet SGU jordartskarta

Filnamn MPU02-04-025-00-0001

Projektnamn

Skapat av

Godkänt datum

Rev Datum

Västlänken och Olskroken

Kristoffer Lindö

-

2016-02-10

planskildhet

Ärendenummer

Godkänt av

Sidor

Version

TRV 2013/98395

-

5(6)

-



TRAFIKVERKET

ID	Fastighet	Motivering av Riskklass Fastighet	Motivering av Riskklass Västlänken	Riskklass Västlänken	Verksamhetstyp	Sammanfattning av utredning	Plats ID	Inom randzon	Informations-källa s
240	INOM VALLGRAVEN 61:12	Enl. EBH-klass.	Enl. Golder-BKL. Fastigheten ligger ovan spår (bergtunnel) på berg i dagen, och det bedöms finnas risk för spridning av förorening i grundvatten som konsekvens av byggnationen.	Riskklass 2	Kemtvätt - med lösningsmedel	Kemtvätt. Schablonklass 2. EBH-klass 2. Fastigheten ligger ovan spår (bergtunnel) på berg i dagen, och det bedöms finnas risk för spridning av förorening i grundvatten som konsekvens av byggnationen.	140035343	Ja	EBH-stöd SGU jordartskarta
242	KROKSLÄTT 102:9	Enl BKL	Riskklassen sänks från Golder BKL: 2 eftersom fastigheten ligger på lera ca 1 100 m från spår där risken för påverkan på ytligt grundvatten är liten.	Riskklass 4	Drivmedelshantering	Bensinstation, Statoil. Fastigheten ligger på lera ca 1 100 m från spår där risken för påverkan på ytligt grundvatten är liten.	140040981	Ja	EBH-stödet SGU jordartskarta
253	GÅRDA 67:12	Enl BKL.	Riskklassen sänks från Golder-BKL (4) eftersom fastigheten ligger på lera ca 600 m från spår (jord/berg) på motsatt sida E6 där risken för att ytligt grundvatten ska påverkas är mycket liten.	Ingen risk	Bilvårdsanläggning, bilverkstad samt åkerier	Bilvårdsanläggning. Åkeri. BKL 3. Fastigheten ligger på lera ca 600 m från spår (jord/berg) på motsatt sida E6 där risken för att ytligt grundvatten ska påverkas är mycket liten.	140025699	Ja	EBH-stödet SGU jordartskarta
258	JOHANNEBERG 4:11	Enl BKL	Golder-BKL. Fastigheten ligger på friktionsmaterial/berg i dagen ca 300 m från spår (berg) där grundvatten potentiellt kan påverkas.	Riskklass 2	Kemtvätt - med lösningsmedel	Kemtvätt. Fastigheten ligger på friktionsmaterial/berg i dagen ca 300 m från spår (berg) där grundvatten potentiellt kan påverkas.	140035537	Ja	
264	JOHANNEBERG 47:17	CFC-113 användes som tvättvätskan, i ett slutet system, vilket ger lägre riskklass är den branschtypiska.	Sänkt riskklass jmf med Golder-BKL pga att CFC-113 användes som tvättvätska och då fastigheten ligger på lera ca 900 m från spår (berg) där risken att ytligt grundvatten påverkas är liten.	Riskklass 4	Kemtvätt - med lösningsmedel	Kemtvätt. BKL 2. Sänkt riskklass jmf med Golder-BKL pga att CFC-113 användes som tvättvätska och då fastigheten ligger på lera ca 900 m från spår (berg).	140035770	Ja	EBH-stödet SGU jordartskarta
265	INOM VALLGRAVEN 42:4	Enl. BKL	Enl. Golder-BKL. På berg i dagen, vid tunnel i berg, varför risk för påverkan på ytligt grundvatten föreligger.	Riskklass 4	Övrigt BKL 4	Braschklass 4. Enbart försäljning och lager.	140035229	Ja	EBH-stödet SGU jordartskarta
267	INOM VALLGRAVEN 53:15	Enl. BKL (EBH-lista)	Enl. BKL. Ca 80 m från bergtunnel. 100 m från övergång berg-/jordtunnel. På lera resp.	Riskklass 4	Ytbehandling av metaller mekaniska/fysikaliska processer	Ytbehandling av metaller. Schablonklass enl. bransch: 2. Branschklass enl. Mifo-lista (senare uppdaterad): 3.	140147647	Ja	EBH-stödet SGU jordartskarta

Filnamn MPU02-04-025-00-0001

Projektnamn

Västlänken och Olskroken

planskildhet

Ärendenummer

TRV 2013/98395

Skapat av

Kristoffer Lindö

Godkänt av

-

Godkänt datum

-

Sidor

6(6)

Rev Datum

2016-02-10

Version

-



TRAFIKVERKET

ID	Fastighet	Motivering av Riskklass Fastighet	Motivering av Riskklass Västlänken	Riskklass Västlänken	Verksamhetstyp	Sammanfattning av utredning	Plats ID	Inom randzon	Informations-källa s
			berg i dagen. Risk för påverkan på grundvatten i övre akvifären.			Ca 80 m från bergtunnel. 100 m från övergång berg-/jordtunnel. På lera resp. berg i dagen. Risk för påverkan på grundvatten i övre akvifären.			
277	BÖ 36:5			Ingen risk	Energianläggning		140018034	Ja	
280	JOHANNEBERG 7:3	Troligen mycket begränsad omfattning på verksamheten.	Troligen mycket begränsad verksamhet.	Ingen risk	Tvätteri	Troligen mycket begränsad verksamhet.	140035564	Ja	
292	JOHANNEBERG 4:9	Enl BKL	Enl. Golder-BKL. Fastigheter ligger på friktionsmaterial, i anslutning till berg i dagen, ca 300 m från spår (berg) där grundvattnet potentiellt kan påverkas.	Riskklass 2	Kemtvätt - med lösningsmedel	Kemtvätt. BKL 2. Fastigheter ligger på friktionsmaterial, i anslutning till berg i dagen, ca 300 m från spår (berg) där grundvattnet potentiellt kan påverkas.	140035535	Ja	EBH-stödet SGU jordartskarta
300	KROKSLÄTT 85:17	Enl. BKL.	Enl. Golder-BKL. Fastigheten ligger på friktionsjord ca 300 m från arbetstunnel och 600 m från spår (station, övergång jord/berg) där grundvatten potentiellt kan påverkas.	Riskklass 2	Kemtvätt - med lösningsmedel	Kemtvätt. Perkloretylen användes. Fastigheten ligger på friktionsjord ca 300 m från arbetstunnel och 600 m från spår (station, övergång jord/berg) där grundvatten potentiellt kan påverkas.	140040809	Ja	EBH-stödet SGU jordartskarta
316	JOHANNEBERG 31:9		Troligen oljeeldad värmeanläggning.	Ingen risk	Energianläggning		140302513	Ja	
325	SKÅR 751:93	Risk för drivmedelsskada I anslutning till bensinstation. Risk för mjukgörare mm	Risk för drivmedelsskada I anslutning till bensinstation. Risk för mjukgörare m.m.	Riskklass 3	Fordon;#Övrig miljöstörande verksamhet	Risk för drivmedelsskada I anslutning till bensinstation. Risk för mjukgörare mm.	140066850	Ja	
334	GULDHEDEN 8:11	Enl BKL.	Enl. Golder BKL. Osäkert vart fastigheten ligger. Fastigheten 8:10 finns ej i fastighetskartan. Utan kan genomgått en fastighetsdelning. Klassningen har därav tillsatts Guldheden 8:11.	Riskklass 2	Drivmedelshantering	Bensinstation. BKL 2.	140850982	Ja	