



Upplands Väsby
kommun

SAMRÅDSUNDERLAG VATTENVERKSAMHET

KS/2022:435

Kompletterande samråd för ansökan om tillstånd för vattenverksamheter inom projekt Väsby Entré.

2022-11-18



Vill du lämna synpunkter?

Eventuella synpunkter lämnas skriftligt senast 2022-12-19 till:

Upplands Väsby kommun, Kommunstyrelsen, Box 86, 194 80 Upplands Väsby.
Eller via e-post till: dc.ks@upplandsvasby.se

Märk yttrandet med: KS/2022:435 Kompletterande samråd rörande vattendom för Väsbyån inom projekt Väsby Entré.

Innehåll

1	Inledning och bakgrund	4
1.1	Bakgrund till det kompletterande samrådet	4
1.2	Administrativa uppgifter	5
1.3	Processbeskrivning vattenverksamhet 11 kap miljöbalken	5
1.4	Avgränsningar.....	6
2	Befintliga anläggningar	6
2.1	Området och pågående detaljplan.....	6
3	Om Väsbyån	8
3.1	Fakta.....	8
3.2	Nuvarande utformning	8
4	Gällande planer och beslut	9
5	Beskrivning av planerad vattenverksamhet	10
5.1	Lokalisering.....	10
5.2	Omfattning	10
6	Geologiska, hydrologiska och geotekniska förhållanden	12
7	Planerade arbeten och åtgärder	12
7.1	Sanering av förorenad mark och sediment.....	12
7.2	Ledningsomläggning.....	13
7.3	Spontning.....	13
7.4	Schaktning	13
7.5	Omledning i byggskedet	13
7.6	Permanent omledning av flöde	13
7.7	Planerade rivningsarbeten.....	14
7.8	Efterbehandling av torrlagd åfåra	14
7.9	Utformning av vattendrag	14
7.10	Bortledning av grundvatten.....	14



8	Miljöns och omgivningens känslighet.....	16
9	Potentiellt grundvattenberoende objekt.....	17
9.1	Byggnader och anläggningar.....	18
9.2	Brunnar	18
9.3	Riksintressen	18
9.4	Natur- och kulturvärden	18
9.5	Föroreningar i mark och vatten.....	18
9.6	Ytvatten.....	19
10	Planerade skydds- och försiktighetsåtgärder.....	20
11	Preliminär bedömning av miljökonsekvenser samt ställningstagande till betydande miljöpåverkan.....	21
12	Preliminär avgränsning av kommande specifika miljöbedömning	23

För frågor avseende samrådsunderlaget eller projektet hänvisas till:

Projektledare för ansökan: Pernilla Troberg, e-post: pernilla.troberg@upplandsvasby.se
alternativt via telefon: 0709-79 92 50



1 Inledning och bakgrund

1.1 Bakgrund till det kompletterande samrådet

Detta är ett underlag för avgränsningssamråd enligt 6 kap Miljöbalken gällande vattenverksamhet enligt 11 kap Miljöbalken inom projekt Väsby Entré, i Upplands Väsby kommun.

Kommunen genom projekt Väsby Entré var ute på samråd om ansökan för vattenverksamhet under juni och juli 2020. Samrådet avsåg då vattenverksamhet bestående av omledning av Väsbyån i höjd med Väsby stationsområde och av en sträcka om cirka 850 m samt borttagande av vandringshinder och justeringar av åns geometri. Bakgrunden till det nu kompletterande samrådet är att det nu klargjorts att anläggandet av den nya å-fåran samt djupare schakt kommer att innebära temporär grundvattenbortledning, vilket behöver ingå i ansökan om vattenverksamhet. Syftet med den sammantagna vattenverksamheten är att möjliggöra anläggandet av ett nytt stationsområde och resecentrum vid nuvarande Väsby station vilket innebär omläggning och ny utformning av befintlig å-fåra samt schakt och grundläggningsarbeten under uppmätta grundvattennivåer.

Föreliggande kompletterande samråd innebär en utökad samrådsrets jämfört med samrådet år 2020. Bakgrunden är att grundvattenbortledningen och föreslagna skyddsåtgärder med tät spont genererar mer buller än bedömda schakt- och grävningsarbeten för den nya å-fåran. Underlaget har därför uppdateras utifrån dessa nya förutsättningar. Dokumentet har dessutom strukturerats om en aning sedan tidigare samråd.

Det uppdaterade samrådsunderlaget skickas ut till både tidigare och tillkommande samrådsparter. Efter avslutad samrådsprocess följer arbete med upprättande av en tillståndsansökan med tillhörande bilagor såsom MKB, hydrologiskt-PM och teknisk beskrivning (TB). Preliminär tidplan är att ansökan ska lämnas in till mark- och miljödomstolen under våren 2023.

I och med att projektet tidigare gjort bedömningen att vattenverksamheten kommer att innebära betydande miljöpåverkan har och kommer inte något specifikt undersökningssamråd att genomföras. Samrådsmöte med Länsstyrelsen hölls den 8 september 2020. Den 30 november 2020 inkom Upplands Väsby kommun med en samrådsredogörelse vari beskrivs hur samrådet har genomförts med övriga och vilka synpunkter som inkommit under samrådet. Den 2021-03-24 inkom Länsstyrelsen med ett skriftligt beslut avseende innehåll och avgränsning av miljökonsekvensbeskrivningen.



1.2 Administrativa uppgifter

Tabell 1. Sökande

Sökande:	Kontoret för samhällsbyggnad, Upplands Väsby kommun
Organisationsnummer:	212000-0019
Fastigheter där verksamheten kommer att utföras:	Vilunda 1:265 1, Vilunda 1:548 och Nedre Runby 4:3 2 ägs av Upplands Väsby kommun. Vilunda 19:1 2 ägs av PEAB AB.
Kontaktuppgifter:	Roger Gustafsson Kontoret för samhällsbyggnad 194 80 Upplands Väsby Telefon: 070-370 34 85, e-post: roger.gustafsson@upplandsvasby.se
Sökandes juridiska ombud:	Karin Hernvall, Advokatfirman Åbergs
Lagrum	11 kap Miljöbalken (1998:808)

1.3 Processbeskrivning vattenverksamhet 11 kap miljöbalken

Ansökan enligt 11 kap miljöbalken avser ett tillstånd för flytt av en del av Väsbyån, borttagande av vandringshinder och justeringar av åns geometri samt temporär bortledning av grundvatten. Skälet till å-flytten är att planerad exploatering i form av en bussterminalbyggnad sammanfaller med åns nuvarande placering. Vattenverksamheten kommer att prövas av Nacka tingsrätt, Mark- och miljödomstolen. Till ansökan ska bifogas en teknisk beskrivning av den planerade verksamheten och en miljökonsekvensbeskrivning. Tillståndet kan förenas med villkor. Mark- och miljödomstolens dom kan överklagas till Svea hovrätt, Mark- och miljööverdomstolen.

Inlämning av ansökan till mark- och miljödomstolen bedöms kunna ske under första eller andra kvartalet år 2023.

Inom ramen för tillståndprocessen ska samråd (avgränsningsråd) enligt miljöbalken äga rum. Samråd ska ske med tillsynsmyndigheten, i detta fall länsstyrelsen, och de enskilda som kan antas bli särskilt berörda. Även samråd med andra myndigheter, den allmänhet och de organisationer som kan antas bli berörda behövs i detta fall, eftersom projektet har gjort bedömningen att verksamheten kommer att innebära så kallad betydande miljöpåverkan. I samrådsfasen ska den planerade verksamheten beskrivas i huvuddrag liksom förväntad miljöpåverkan, vilket sker i detta samrådsunderlag.

Inkomna yttranden sammanställs och redovisas i en samrådsredogörelse som lämnas in med ansökan.



1.4 Avgränsningar

De bedömningar som presenteras i detta dokument gör inga anspråk på att vara kvantitativt säkerställda. Bedömningarna är preliminära uppskattningar. Syftet med framställningen är att redovisa vilka frågeställningar verksamhetsutövaren har identifierat och för närvarande utreder eller avser att utreda vidare och fram till det att ansökan om tillstånd för vattenverksamhet lämnas in till Mark- och miljödomstolen.

Inom ramen för Projekt Väsby Entrés arbete med detaljplanen har bland annat risken för begränsad flödeskapacitet i Väsbyån behandlats. Utgångspunkten för ansökan om tillstånd för vattenverksamhet är, när det gäller flödeskapacitet, icke-försämring i jämförelse med dagens situation.

2 Befintliga anläggningar

2.1 Området och pågående detaljplan

Projektområdet är beläget väster om Upplands Väsby Centrum på både västra och östra sidan av Ostkustbanan i höjd med Upplands Väsby Station, se Figur 1. Parallellt med ansökan om vattenverksamhet drivs inom samma projekt detaljplaneprocessen för detaljplan Östra Runby med Väsby stationsområde enligt Plan- och bygglagen, se illustrationsplan i Figur 2.

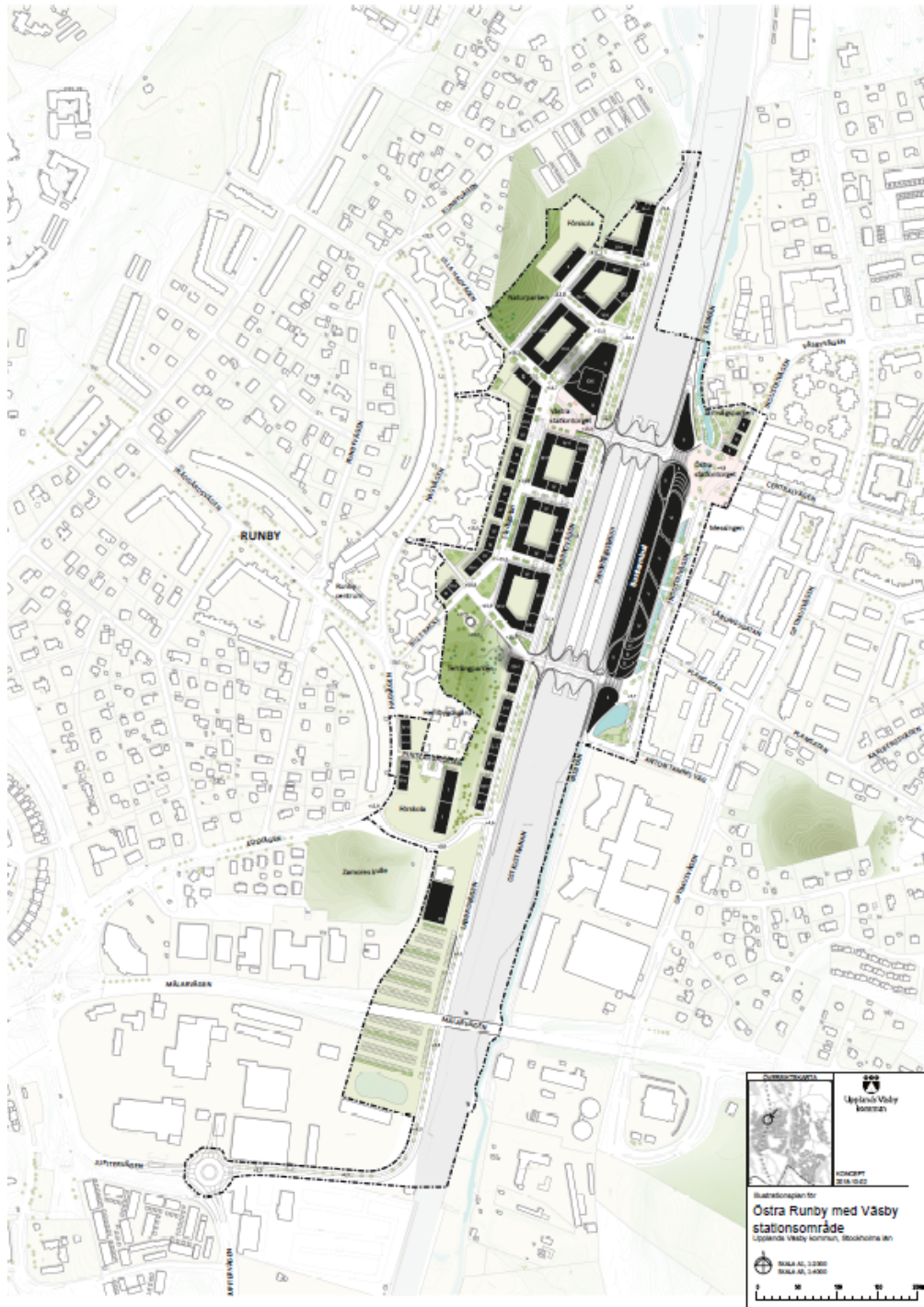


Figur 1. Geografisk avgränsning i längsled av vattenverksamhet i Väsbyån (blå linje) samt års korsning av plangränser tillhörande Detaljplan Östra Runby med Väsby Stationsområde. Källa: Upplands Väsby kommun.

Syftet med detaljplanen är att bygga samman Runby med centrala Väsby till en sammanhängande stadsdel samt utveckla stationsområdet till en kapacitetsstark kommunikationsknutpunkt, och därmed skapa en av kommunens bärande centrumpunkter. Planen är utformad för att skapa en tät och funktionsblandad stadsdel med bostäder, centrumändamål, kontor, hotell, förskolor, ett nytt resecentrum samt parker och torg. Stationsområdet blir en del av den täta



staden med ett förbättrat och integrerat resecentrum med en funktionell bussterminal. Riksintresset för järnvägen beaktas i planeringen, och skyddsavstånd tillämpas med hänsyn till bland annat risker, buller och luftkvalitet. Risker för översvämningar hanteras och planen är anpassad till förändrade klimatförutsättningar. Se illustrationsplanen i Figur 2.



Figur 2. Illustrationsplan tillhörande Samrådsförslag för Detaljplan Östra Runby med Väsby stationsområde.



Föreslagen struktur, bebyggelse och de allmänna platserna ges en omsorgsfull gestaltning. Planen skapar trivsel genom offentliga mötesplatser som till exempel torg, promenadstråk, parker och trädplanterade gator. En viktig avvägning i planen är att utveckla en tät och mångfunktionell stadsbygd i ett centralt läge och samtidigt värna natur- och kulturvärden.

3 Om Väsbyån

3.1 Fakta

Väsbyån strömmar från Edssjön i söder till Oxundasjön i norr och är ca 4 km lång. Väsbyån hör till vattenförekomsten Oxunda-Väsbyån som också innefattar Edsån som strömmar mellan Norrviken och Edssjön.

Väsbyån är en å med kanalkaraktär, har ett rikt fågelliv och utgör viktig lekplats för den skyddsvärda fisken asp. Även nissöga leker i Väsbyån. Omgivningen runt utloppet från Edssjön har stor biologisk mångfald och sträckan nedströms Upplands Väsby tätort fram till utloppet vid Oxundasjön har höga botaniska värden.

Ån har på flera sträckor ett kraftigt omgrävt och delvis kulverterat lopp, stränderna är branta och erosionskänsliga. Markanvändningen runt ån består mestadels av tätortsbebyggelse och jordbruk. Beskuggningen av ån är bristfällig på många platser. Ån är i dagsläget en tillgång för rekreation i de centrala delarna av Upplands Väsby kommun, men omgivningarna är bitvis svårtillgängliga och bullerstörda från tåg och flyg.

Historiskt sett har Väsbyån mottagit stora mängder otillräckligt renat industriellt och kommunalt avloppsvatten från Väsby tätort. Från år 1969 och 1970 avlastades ån genom att det kommunala avloppsvattnet kopplades till Käppala reningsverk på Lidingö. Väsbyån tar dock fortsatt emot föroreningar från industriell verksamhet och dagvatten samt näringsämnen från omkringliggande jordbruksmark och sjösystemet uppströms. Vid högvattenflöden tar Väsbyån med sig stora mängder eroderat material, vilket gör att Oxundasjön slammar igen vid Väsbyåns utlopp i den södra delen av sjön (Regionplane- och trafikkontoret, 2006).

3.2 Nuvarande utformning

Väsbyåns nuvarande sträckning genom projektområdet utgörs av en grävd kanal med mycket liten längsgående lutning från Anton Tamms väg i söder längs med Ostkustbanan fram till busstorget vid tågstationen. Ån leds där vidare genom en cirka 170 m lång kulvert i form av två vägtrummor under busstorget vid Upplands Väsby station. Kulverteringen utfördes i samband med anläggandet av busstorget i slutet av 1970-talet, se Figur 1.

Nedströms kulverteringen strömmar ån bitvis i något större lutning över ett antal anlagda stentrösklar och stenbelagda forssträckor. I projektområdets norra del däms ån av ett trädämme som anlades i början av 1990-talet i



samband med Arlandabanans utbyggnad och en flytt av åns korsning med Ostkustbanan, till nuvarande Ladbroviadukten. Dämningen ger upphov till en vattenspegel som lockar gräsänder och skapar förutsättningar för rekreation i form av till exempel fågelmatning. Dämningen skapar även ett sedimentationsområde med frodig vattenvegetation. Nedströms trädammet finns en kort forssträcka som av fiskexperter bedöms som för brant för fiskvandring. Från forssträckan och nedströms till Ladbroviaduktens västra mynning finns anlagda stentrösklar och stenbotten som behöver avlägsnas för att gällande vattendom (VA 30/92) ska efterlevas med avseende på flödeskapacitetsstyrande geometri.

År 1842 inrättades ”Norrvikens, Eds- och Oxunda sjöars sänkningsbolag” som syftade till att genomföra sänkningar av det aktuella vattensystemet samt förhindra översvämningar. Väsbyån rätades ut och grävdes ur i stort sett längs hela dess lopp. Genom sjösänkingsföretagets försorg har ån sedan grävts ur ett flertal gånger.

Enligt uppgift skall Upplands Väsby kommun ha övertagit ansvaret för underhållet av Väsbyån genom ett avtal tillsammans med Sollentuna kommun år 1988 (KS § 218 Dnr 1988.267 005.391).

Vid genomgång av länsstyrelsens databas över befintliga dikningsföretag och liknande, samt efter genomgång av relevanta utredningar hos kommunen och hos länsstyrelsen finns det inget som tyder på att Norrvikens, Eds- och Oxunda sjöars sänkningsbolag fortfarande skulle vara i drift. Vid genomgång av domar i mål nr VA 64/77 och VA 30/92 vilka båda två avser relativt omfattande omläggningar och ändringar av Väsbyån finns det ingen uppgift om att de sökta åtgärderna borde beakta ett befintligt förrättningsföretag. Detta innebär att förrättningsföretaget på ett eller annat sätt upphört att existera och att detta troligtvis skett redan före ansökan om kulvertering av ån prövades år 1977. Bedömningen är att det inte finns något förrättningsföretag som belastar aktuell del av Väsbyån.

Vad gäller befintliga domar i övrigt för vattendraget finns det inget tillstånd som innehas av annan än kommunen, som skulle kunna påverkas genom ansökan om omläggning av Väsbyån.

4 Gällande planer och beslut

Väsbyån, i dess befintliga sträckning och även den planerade sträckningen, är lokaliserad i anslutning till Ostkustbanan som är av internationell betydelse (ingår i TEN-T, det Transeuropeiska Transportnätverket).

Järnvägsstationen är ett riksintresse i sig för resandebyte av regional och lokal karaktär. Väsby station ingår i det funktionsanpassade järnvägsnätet.

Den aktuella delen av Väsbyån ligger inom influensområde för väderradar och är av riksintresse för Försvarsmakten runt Arlanda flygplats. Denna del av Väsbyån omfattas också av ett område runt Uppsala flygplats som är av



riksintresse som influensområde för luftrum, Minimum Sector Altitude-yta (MSA).

Inom dessa områden behöver plan-, lov- och tillståndsärenden samrådats med Försvarmakten.

5 Beskrivning av planerad vattenverksamhet

5.1 Lokalisering

Planerad vattenverksamhet är lokaliserad i Upplands Väsby kommun och gäller arbeten i Väsbyån, som strömmar i nordlig riktning på östra sidan av Ostkustbanans järnvägsområde och förbi Upplands Väsby Station samt arbeten som berör grundvattnet vid stationens norra del. Den del av ån som berörs av ansökan är i dess södra del belägen inom Detaljplan Östra Runby med Väsby stationsområde. Verksamheten som planeras från strax norr om Väsbyvägen till strax nedströms kulverten under Ladbroviadukten är belägen utanför detaljplanen och kan ske inom ramen för befintlig detaljplan.

Berört vattenområde är Oxunda-Väsbyån – VISS-id SE660017-161767. Oxunda-Väsbyån (ID: SE660017-161767) är definierad som vattenförekomst i vattenförvaltningens indelning, tillhör Norra Östersjöns vattendistrikt och är en del av Norrströms avrinningsområde (VISS). Åns totala längd är ca 9 km från Norrviken till Oxundasjön och rinner norrut genom Upplands Väsby kommun, Stockholms län.

5.2 Omfattning

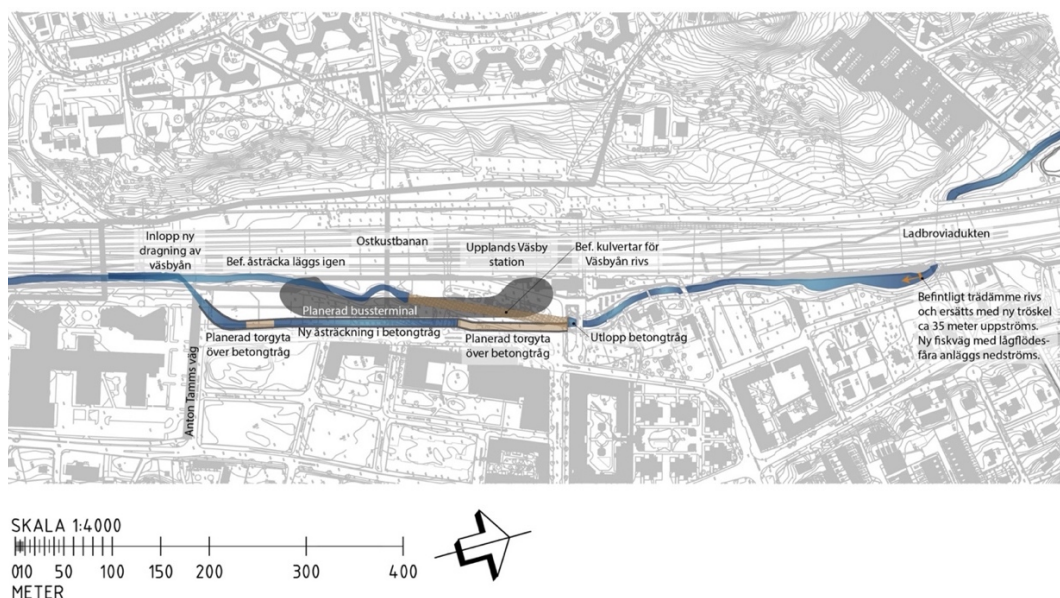
Den planerade vattenverksamheten omfattar en cirka 850 meter lång åsträcka. Utmed denna sträcka kommer vattenverksamheten omfatta omläggning av åsträckan på västra sidan om och längs med Industrivägen, igenläggning och utrivning av befintliga kulvertar, borttagande av ett fiskvandringshinder i form av ett trädämne, rensning av flödesreducerande stentrösklar och justeringar av åbotten för att underlätta fiskvandring och -lek, se Figur 3.

Rivningen av trädämnet strax uppströms Ladbroviadukten medför att den artificiellt skapade vattenspegeln kommer att ersättas med ett mer naturligt strömmande vattendrag.

I arbete med systemhandling utreds huruvida vattenarbeten kopplade till grävning av ån, byggnationer och schakter innefattar behov av bortledning av grundvatten. Behov av temporär grundvattensänkning, i syfte att hantera risk för hydraulisk bottenuppträckning i schaktbotten, har vid tiden för detta samråd identifierats för tre anläggningsdelar. Det gäller anläggande av rulltrappsgrop vid norra stationen, anläggande av del av tråg för Väsbyån samt rulltrappsgrop i norra delen av bussterminalen som angränsar till tråget. Läge för anläggningar avseende grundvattenbortledning redovisas i 4.



Det är stora utmaningar förknippade med att inrymma en mängd utrymmeskrävande funktioner på den begränsade ytan mellan Industrivägen och den nya bussterminalen. Slutlig utformning av ån kommer att redovisas i den tekniska beskrivning (TB) som kommer att bifogas ansökan om tillstånd för vattenverksamhet.



Figur 3. Väsbyåns befintliga geografiska läge samt troligt nytt läge för den del av Väsbyån som flyttas österut.



Figur 4. Geografiskt läge för de anläggningsdelar som bedöms medföra grundvattenpåverkan.

6 Geologiska, hydrologiska och geotekniska förhållanden

Mark inom området utgörs primärt av lera (Bjerking, 2017, Tyréns 2022). Leran överlagras av fyllnadsmaterial av grusig sand med ett par meters mäktighet. Lerdjupet längs planerad ny åsträcka varierar mellan cirka 3 och 19 m. I områdets södra delar utmed åsträckan uppgår lerdjupet till 12 till 19 m. I områdets norra delar, invid befintligt busstorg varierar lerdjupet mellan 3 och 10 m och ytlig friktionsjord har påträffats öster om å-trågets projekterade korridor. Schaktning kan där delvis komma att utföras i friktionsjorden.

Väsbyån avbördar vatten från uppströms belägna Edssjön till nedströms belägna Oxundasjön. Årsmedelflödet för Väsbyån är 0,8 m³/s vid Edssjöns utlopp, 0,87 m³/s vid Oxundasjöns inlopp och 1,6 m³/s vid Oxundasjöns utlopp, enligt SMHI:s beräkningar. Dimensionerade flöde för den nya åsträckningen är 12 m³/s, att jämföra med 200-årsflödet på 10 m³/s. Arbetet pågår med förfinade hydrauliska beräkningar för den nya utformningen av ån.

Grundvatten finns inom projektområdet i ett undre grundvattenmagasin beläget i friktionsjorden som underlagrar leran. Grundvattennivåerna mäts sedan 2018 i flertalet grundvattenrör kontinuerligt inom ramen för upprättat mätprogram. Uppmätta grundvattennivåer visar att grundvattennivån i området för Väsby Entré Bytespunkten varierar mellan ca +1 och +3 m med strömningsriktning mot norr. Vid norra delen av befintlig bussterminal har en onaturlig lågpunkt i grundvattenytan noterats.

Under våren 2022 installerades grundvattenrör i fyllningsjorden som överlagrar leran för att utreda eventuell förekomst av ett övre grundvattenmagasin. Utförda mätningar visar på torrhet i delar av området medan vatten lokalt påträffats i nära anslutning till Väsbyån.

7 Planerade arbeten och åtgärder

7.1 Sanering av förorenad mark och sediment

Den del av Väsbyån som kommer att ersättas av en ny sträckning kommer efter torrläggning att saneras för att sedan fyllas igen med rena massor. Föroreningar som påträffas i samband med att den nya sträckningen anläggs genom schaktning, kommer att åtgärdas i samråd med tillsynsmyndighet.

Föroreningsproblematiken i området domineras av de historiska PCB-föroreningarna som har läckt ut från industriverksamhet inom kvarteret Messingen till Väsbyån, varefter det har strömmat vidare till Oxundasjön (ca 5 ton PCB). Vidare har ca 5 ton PCB avlägsnats från markområdet inom kvarteret Messingen genom schaktsanering. Även om den totala mängden PCB i ån är begränsad, så visar utförda sedimentundersökningar att koncentrationerna i sedimenten ställvis är mycket höga (vid jämförelse med Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljö kvalitet, Kust och hav,



uppdaterad nyligen av SGU för de organiska ämnena (NV 4914; SGU 2017:12)).

7.2 Ledningsomläggning

Troligtvis kommer en ledningsomläggning att behöva ske för att skapa erforderligt utrymme för en ny åsträckning samt annan infrastruktur som planeras inom projekt Väsby Entré.

7.3 Spontning

Inför schaktningsarbeten behöver spontning utföras för att säkerställa den geotekniska stabiliteten. Huruvida spontkonstruktionerna blir tillfälliga eller permanenta beror på valt utförande av ån och intilliggande konstruktioner.

7.4 Schaktning

Schaktning av ny å-sträckning sker i torrhet, det vill säga åvatten förhindras att strömma in i arbetsområdet. Eventuellt inläckande grundvatten läns pumpas och renas vid behov.

7.5 Omledning i byggskedet

I byggskedet behöver vattnet ledas förbi de två anslutningspunkterna lokalt (i uppströms- respektive nedströmsänden) mellan ny och befintlig å-fåra så att anslutningspunkterna kan färdigställas i torrhet.

I samband med rivning av trädämnet och rensning av å-botten i anslutning till Ladbroyadukten behöver vattnet ledas förbi arbetsområdet för att undvika spridning av grumlighet och PCB-förorenade sediment. Väsbyån dämmer strax nedströms Ladbroyadukten redan vid låga flöden (uppskattningsvis vid 0,2-0,4 m³/s). Därför behövs troligen åtgärder strax nedströms viadukten för att förhindra att vattnet trycks tillbaka uppströms och in i arbetsområdet.

7.6 Permanent omledning av flöde

När ny åfåra är färdigställd och erforderliga tillstånd finns, släpps Väsbyåns flöde in i det nya loppet. Vattnet förhindras att strömma in i den befintliga åfåran.



7.7 Planerade rivningsarbeten

Trädämnet som är placerat strax uppströms Ladbroviadukten planeras att rivas, för att återskapa naturliga förutsättningar för den rödlistade aspen, ål och andra fiskar. Trädämnet omfattas av en vattendom från 1992 (mål VA 30/92).

De två stålkulvertarna under befintligt busstorg rivs (omfattas av dom i mål nr VA 64/77).

7.8 Efterbehandling av torrlagd åfåra

Den befintliga åfåran efterbehandlas efter torrläggning med avseende på förorenade sediment. Slutligen återfylls åfåran med rena fyllnadsmassor.

7.9 Utformning av vattendrag

Väsbyån ges en utformning mellan Anton Tamms väg i söder och Ladbroviadukten i norr som anpassas efter de lokala förutsättningarna, vilka varierar mycket längs med åsträckningen. Den nya åsträckningen längs med Industrivägen kommer att anläggas i form av ett betongtråg. Tvärsektionen kommer att variera beroende på hur anslutningen till omgivande mark kan utföras. Utläggning av grus och sten kan ske i tråget så länge utrymmet är tillräckligt och substratet inte minskar flödeskapaciteten för mycket vid extremt höga flöden.

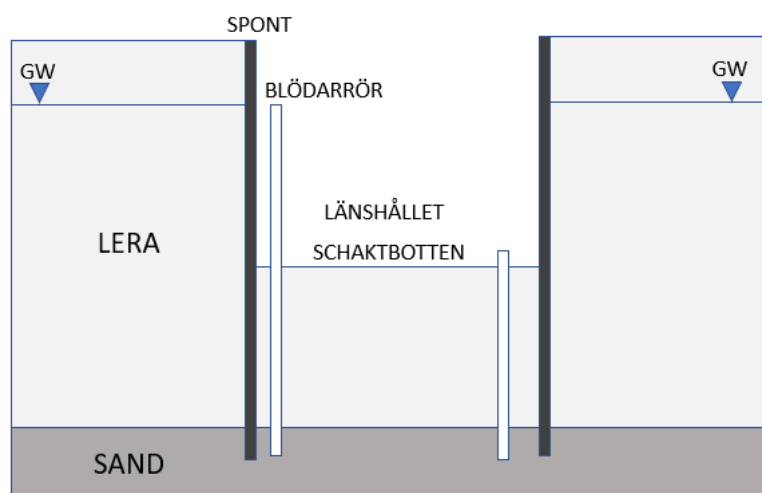
Värden som verksamheten planerar att höja totalt sett i jämförelse med nuvarande situation är möjligheten till fiskvandring, biologisk mångfald, ekosystemtjänster samt rekreativa värden utmed planerat promenadstråk med mera. Störst möjlighet till sådana värdehöjande åtgärder bedöms kunna ske i den norra delen av verksamhetsområdet.

Pågående utredningar studerar möjligheten att skapa en bottengeometri som kan möjliggöra en höjning av naturvärden för såväl låga som höga flöden. För låga flöden finns möjlighet att skapa en markerad lågflödesfåra i åns lågpunkt. För högre flöden när bäckfåran översvämmas, som till exempel under vårens fiskvandring och -lek eftersträvas en geometri och ett bottensubstrat som är attraktivt för asp och andra fiskarter.

7.10 Bortledning av grundvatten

Vid schakt för anläggningsdelar där det förekommer risk för bottenuppträckning sänks grundvattentrycket temporärt i byggskede med hjälp av blödarrör, se schematisk skiss i Figur 5. I de fall grundvattensänkningen bedöms ge upphov till oacceptabel skada på omgivande objekt planeras skyddsåtgärder för att reducera omgivningspåverkan.





Figur 5. Principiell skiss med anläggning för bortledning av grundvatten.

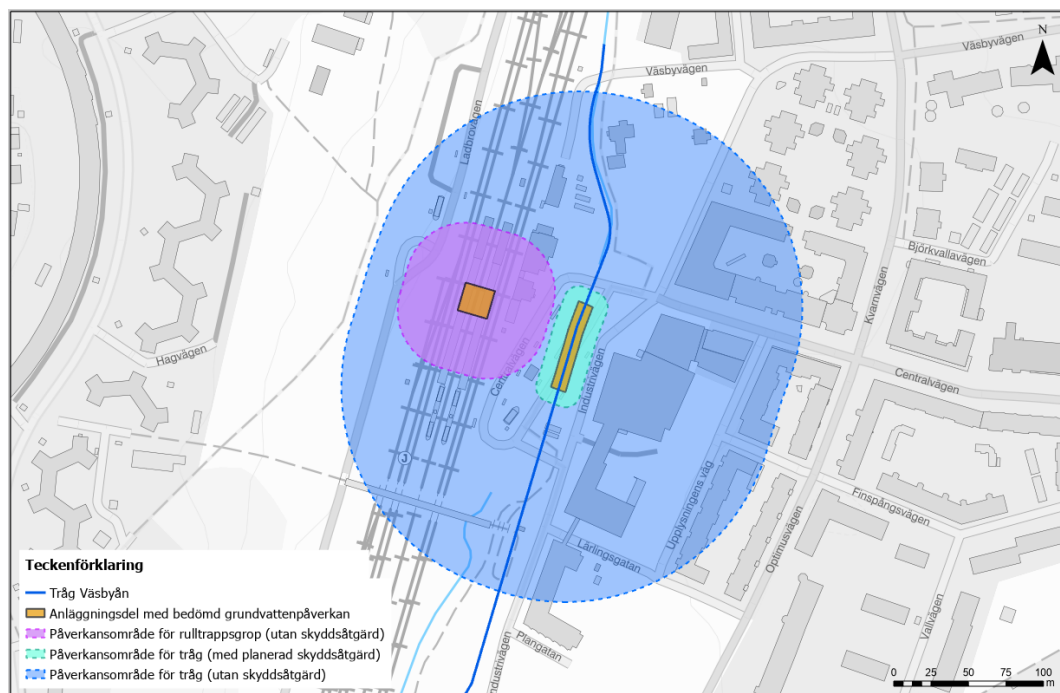
För att undvika risk för hydraulisk bottenuppträckning vid schakt för rulltrappsgrop behöver grundvattentrycket sänkas med ca 1,2 m från högsta uppmätta grundvattennivå, vilket motsvarar lägsta uppmätta grundvattennivå och därmed ligger inom naturlig variation.

Vid anläggande av tråg för den nya dragningen av Väsbyån krävs, för en ca 150 m lång sträcka, en sänkning av grundvattentrycket på ca 1 m från högsta uppmätta grundvattennivå. En sänkning i denna omfattning motsvarar medelgrundvattennivå i området och bedöms därför inte medföra någon betydande omgivningspåverkan. För en 60 m lång sträcka krävs en sänkning av grundvattentrycket på 2 m. Detta medför en avsänkning till en nivå som ligger under lägsta uppmätta nivå. Rulltrappsgropen som är belägen vid tråget har en schaktbotten som ligger grundare än tråget varför tråget antas medföra större omgivningspåverkan.

I figur 6 redovisas modellerade påverkansområden för grundvatten. För tråget redovisas påverkansområde med och utan skyddsåtgärd. Till följd av vattenverksamhetens närhet till järnvägsspår samt grundvattensänkningens omfattning planeras tillämpning av skyddsåtgärder för denna del av tråget.

För rulltrappsgroparna kan det lokalt förekomma djupare schakt för anläggning av oljeavskiljare. Om dessa djupare schakt bedöms utgöra en risk för oacceptabel skada ska skyddsåtgärder tillämpas.





Figur 6. Modellerade påverkansområden för grundvatten för respektive anläggningsdel.

8 Miljöns och omgivningens känslighet

Med avseende på ljudmiljö och luftkvalitet bedöms miljöns känslighet vara hög med tanke på det stora antal boende, arbetande och kollektivresenärer som uppehåller sig i området. Miljön är i nuläget kraftigt bullerpåverkad med avseende på ekvivalenta och maximala bullernivåer orsakade av järnvägstrafiken utmed Ostkustbanan. Järnvägstrafikens påverkan på luftmiljön med avseende på partiklar bedöms vara måttlig på grund av att järnvägens omgivning är öppen och vädras ur effektivt.

Den lokala miljön för människor som uppehåller sig inom och i närheten av stationsområdet upplevs av många som otrygg, särskilt under kvällstid.

Naturmiljöns känslighet kännetecknas främst av förutsättningar för fiskvandring och -lek under april-maj. Detta gäller främst den rödlistade fisken Asp. Befintligt vandringshinder i form av trädämme begränsar dock fiskens närvaro inom verksamhetsområdet i nuläget.

Vattendirektivet och direktivet om miljö kvalitetsnormer (2008/105/EG) anger målen för förvaltningen av ytvatten. Direktiven har införts i miljöbalken och i förordningen om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.

Väsbyåns längd är ca 4 km. Den del av ån som påverkas av omläggning i tråglösning är cirka 400 meter, vilket motsvarar cirka 10 procent av hela sträckan. Sträckan som kommer att påverkas av omläggningen är morfologiskt sett påverkad till 100 procent och den ekologiska statusen är otillfredsställande.



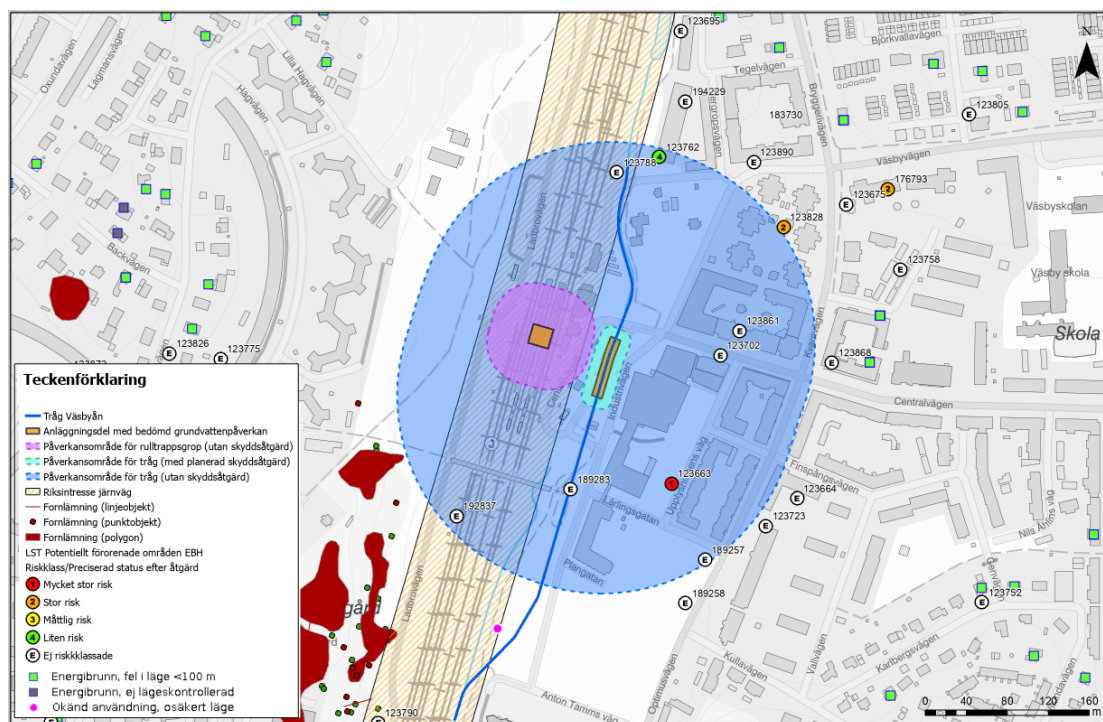
Biologiska kvalitetsfaktorer som påväxtalger, bottenfauna och fisk bedöms inte påverkas direkt av projektet. För att fysikalkemiska kvalitetsfaktorer inte ska påverkas negativt under byggtiden behöver skyddsgårdar vidtas, och det ska säkerställas att ytterligare föroreningar inte tillförs med dagvatten.

Statusen för konnektivitet är klassad som god status, vilket innebär att det inte finns några vandringshinder i vattenförekomsten som helhet. Dock finns ett partiellt vandringshinder i form av trädämnet vid Ladbroviadukten.

Väsbyåns avrinner till Oxundasjön, som i sin tur avrinner till Mälaren. Oxundasjöns sediment innehåller ca 5 ton PCB som har sitt ursprung i kvarteret Messingen. Även Väsbyåns sediment innehåller PCB i begränsade mängder men i ställvis mycket höga koncentrationer. Väsbyåns vattenmiljö bedöms vara känslig för exponering av PCB-förorenade resuspenderade sediment. Det råder fiskeförbud i Väsbyån samt i Oxundasjön på grund av höga halter av PCB i fisk.

9 Potentiellt grundvattenberoende objekt

Potentiellt grundvattenberoende objekt som beskrivs närmare i avsnitt 10.1.1 till 10.1.5 redovisas i figur 7.



Figur 7. Potentiellt grundvattenberoende objekt i anslutning till och i omgivningen kring de planerade schakten.

9.1 Byggnader och anläggningar

På den östra sidan om planerad nybyggnation förekommer byggnader. Enligt geotekniskt underlag är dessa till stor del belägna på fyllningsjord som underlagras av lera.

Inom området återfinns flertalet vägar som enligt geotekniskt underlag är belägna direkt på lera eller fyllningsjord som underlagras av lera.

Enligt ledningsunderlag förekommer flertalet befintliga ledningar i anslutning till och i omgivningen kring anläggningar för grundvattenbortledning.

9.2 Brunnar

Närmaste brunn är belägen ca 250 m från tråget. Söder om tråget återfinns ett kluster om 12 brunnar med okänd användning. Öster om tråget återfinns på två plaster kluster med 5 energibrunnar vardera.

9.3 Riksintressen

Ostkustbanan, som utgör riksintresse för järnväg, har sin sträckning genom projektområdet. Rulltrappsgropen är belägen på en av de planerade plattformarna för norra stationen.

9.4 Natur- och kulturvärden

Det förekommer inga skyddade områden enligt 7 kap i miljöbalken i omgivningen till projektområdet.

Grundvattenförekomsten Stockholmsåsen – Upplands Väsby är belägen ca 1 km öster om planerade anläggningar för grundvattenbortledning. Planerade arbeten är belägna utanför grundvattenförekomstens tillrinningsområde.

Sydväst om de planerade schakten återfinns skyddsvärda träd. Närmsta träd är beläget på ett större avstånd än 200 m från trågschakten med bedömd grundvattenpåverkan.

Sydväst om de planerade schakten återfinns ett område med ett flertal fornlämningar. Närmaste lämning är belägen på ett längre avstånd än 200 m från trågschakten.

9.5 Föroreningar i mark och vatten

Enligt Länsstyrelsens EBH-stöd förekommer flertalet potentiellt förorenade objekt i omgivningen kring de planerade schakten, se tabell 2 samt figur 7. De närmaste objekten ligger ca 100 m från trågsektionen och är ej riskklassade. Ungefär 120-130 m från den planerade schakten återfinns ett objekt med riskklass 1 (ID 123663).



Tabell 2. Potentiellt förorenade objekt i omgivningen enligt Länsstyrelsen EBH-stöd.

ID	Primär bransch	Sekundär bransch	Riskklass
123663	Tungmetallgjuterier	Ytbehandling av metaller elektrolytiska/kemiska processer; Grafisk industri; Tillverkning av plast-polyester; Verkstadsindustri med halogenerade lösningsmedel	1
189283	SPIMFAB		Ej riskklassad
123702	Övrigt BKL 3	Övrigt BKL 4	Ej riskklassad
123861	Plantskola	Kemtvätt – med lösningsmedel; Förbränningsanläggning; Övrigt BKL 4	Ej riskklassad
192837	Övrigt BKL 3	Järnvägstrafik	Ej riskklassad
189258	Plantskola		Ej riskklassad
189257	Plantskola		Ej riskklassad
123723	Bilvårdsanläggning, bilverkstad samt åkerier	Grafisk industri	Ej riskklassad
123664	Verkstadsindustrimed halogenerade lösningsmedel	Bilvårdsanläggning, bilverkstad samt åkerier	Ej riskklassad
123868	Plantskola		Ej riskklassad
123828	Sågverk med doppning	Verkstadsindustri utan halogenerade lösningsmedel	2
123890	Bekämpningsmedelslager		Ej riskklassad
123762	Kemtvätt med lösningsmedel		4
123788	Järnvägstrafik		Ej riskklassad

Provtagning av grundvatten har utförts inom ramen för projektet Väsby Entré Bytespunkten. Vattenproverna analyserades för metaller, alifater, aromater, BTEX, PAH, PFAS, PCB och klorerade lösningsmedel.

Provtagning utförd i det undre grundvattenmagasinet visade generellt på låg halt av samtliga metaller i filtrerade prov. Ofiltrerade prov påvisade måttlig halt nickel och arsenik. I två provtagningspunkter uppmättes förhöjda halter PFAS (>90 ng). Analysresultaten påvisade även förhöjda halter klorerade alifater. För övriga analyserade parametrar påvisades inga förhöjda halter i grundvattnet.

Ytterligare en provtagningsomgång har utförts vid tiden för detta samråd. Resultaten av denna kommer att tas med i ansökan om tillstånd för vattenverksamhet.

9.6 Ytvatten

Vattendraget Väsbyån (WA48356634) strömmar genom projektområdet med strömningsriktning mot norr och mynnar ut i Oxundasjön (WA70584612).

Enligt statusklassning hämtad från VISS är Väsbyåns ekologiska status otillfredsställande och vattendraget uppnår ej god status. Beslutade miljökvalitetsnormer (förvaltningscykel 3, 207-2021) anger att vattendraget är



2027 ska uppnå god ekologisk och kemisk status men undantag för bromerad bifenyleter och kvicksilver där det råder mindre stränga krav.

10 Planerade skydds- och försiktighetsåtgärder

I byggskedet planeras arbetet så att spridning av grumling och föroreningar i strömmande vatten minimeras. Detta sker genom att den nya å-sträckningen grävs i torrhet. Den del av ån som blir ersatt efterbehandlas i torrhet efter omledning av vattenflödet till den nya delen. I anslutning till Ladbroviadukten där bottenrensning och rivning av trädämne planeras, kommer minimering av spridning av grumlighet åstadkommas med hjälp av förbiledning av det strömmande vattnet i kombination med erforderliga åtgärder för att hålla vattnet borta från arbetsområdet. Beredskap kommer att finnas generellt för skydda schaktbotten mot skyfall som kan riskera erosion och uppkomst av grumlighet samt frigörande av föroreningar.

Halterna av grumlighet och lösta föroreningar kommer att hanteras inom ramen för ett kontrollprogram, och en plan för åtgärder kommer att finnas om miljöeffekterna trots försiktighetsåtgärder blir oacceptabla.

För de anläggningsdelar som bedöms medföra risk för oacceptabel skada på omgivande objekt till följd av bortledande av grundvatten planeras tillämpning av skyddsåtgärder. För rulltrappsgropar planeras spont för stabilitet. Spontens täthet anpassas efter behov för att minska risk för negativ påverkan på omgivningen. För den del av träget som kräver 2 m grundvattensänkning planeras gjutning av tät bottenplatta under vatten för att tätas schakten. Länshållning av schakten sker sedan med mycket begränsat inläckage.

Som en ytterligare åtgärd kommer möjligheten till skyddsinfiltation att inkluderas i ansökan.

Arbeten som genererar buller, luftföroreningar och damning planeras så att gällande riktvärden och krav på arbetstider följs. Minskade effekter av damning kan ske med vattenbegjutning och/eller saltning av arbetsvägar.

Arbetsområdets utformning kommer att ta hänsyn till trygghets- och säkerhetsaspekter. Exempel på förebyggande åtgärder är robust inhägnad och belysning.



11 Preliminär bedömning av miljökonsekvenser samt ställningstagande till betydande miljöpåverkan

Projektet har gjort bedömningen att planerad vattenverksamhet kommer att innebära betydande miljöpåverkan. I nedanstående stycken presenteras den inledande analys som har lett till beslutet.

Den planerade vattenverksamhetens utmärkande egenskaper domineras av de anläggningstekniska arbeten som är att betrakta som storskaliga och komplicerade i förhållande till det begränsande utrymme som finns mellan Industrivägen och Ostkustbanan. Detta särskilt med tanke på att många boende, arbetande och pendlare rör sig i området dagligen. Marken består till stor del av lera av dålig hållfasthet, vilket innebär att stor hänsyn måste tas till den sättningskänsliga järnvägen, som utgör riksintresse för kommunikationer. Det finns även en historisk föroreningsproblematik när det gäller mycket stora läckage av PCB från kvarteret Messingen till Väsbyån och vidare till Oxundasjöns sediment. Av dessa skäl finns det en betydande risk att förstärkningsarbeten blir omfattande och att föroreningar påträffas i samband med att åns nya lopp anläggs. En aspekt som troligen kommer att göra planerade arbeten komplicerade och tidskrävande är konflikten om utrymmet med befintliga markförlagda ledningar, som kan komma att behöva flyttas.

I byggskedet bedöms de hälsomässiga effekternas typ och utmärkande egenskaper utgöras av påverkan från anläggningsmaskiner och anläggningsarbeten som kommer att generera buller, avgaser och damm. Under byggtiden kommer även effekter i form av fysiska och visuella barriärer riskera att uppstå, med risk för otrygg miljö och provisoriska gång- och cykelvägar. Kumulativa effekter kommer att uppstå med avseende på miljöeffekterna enligt ovan, om den nya bussterminalen byggs samtidigt mellan den nya å-sträckningen och ostkustbanan. Detta gäller även den omfattande exploateringen inom projekt Väsby Entré som planeras ske på västra sidan om Ostkustbanan, alltså i Östra Runby.

När det gäller de möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper för färdig anläggning, så är förhållanden som är viktiga för den rödlistade fiskarten Asp och andra fiskarter av stor betydelse. Den planerade vattenverksamheten kommer att leda till ett antal positiva miljöeffekter jämfört med nuvarande förhållanden. Väsbyåns utformning kommer att medföra bättre förutsättningar för såväl fiskvandring som -lek. Det nya å-rummet kommer att bli mer attraktivt stadsmiljömässigt och rekreativt för ett stort antal människor.

Den viktigaste naturresursen som påverkas permanent av verksamheten är å-vattnet, som utgör livsmiljö för flora och fauna och som avrinner till färskvattentäkten Mälaren. Effekterna bedöms bli positiva i form av minskad förorenings- och närsaltbelastning samt ökad syresättning. Sträckan som kommer att påverkas av omläggningen är för närvarande morfologiskt sett



påverkad till 100 procent och den ekologiska statusen är otillfredsställande. En preliminär bedömning är att varken MKN eller någon enskild kvalitetsfaktor kommer att försämrats av vattenverksamheten. Möjligtvis kommer statusen i recipienten förbättras något efter vattenverksamhetens slutförande.

Stora mängder lera och fyllnadsmaterial kommer att behöva transporteras bort från området. En preliminär bedömning är att massorna antingen kommer att vara för förorenade eller ha för dåliga geotekniska egenskaper för återfyllning. Dessutom kommer möjligheterna till tillfälliga upplag att vara begränsade på grund av utrymmesskäl. Utformningen av den nya å-sträckningen kommer att kräva stålspontning och gjutning av betongtråg, vilket innebär ett miljömässigt avtryck i form av förbrukning av naturresurser, energi och ett klimatavtryck i form av koldioxidutsläpp. Rena massor kommer att behöva transporteras till området för återfyllnad av den gamla torrlagda å-fåran.

De möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper i byggskedet när det gäller effekternas storlek, utbredning, karaktär, intensitet och komplexitet kommer att kunna beskrivas närmare när projektets projektering, produktionsplan, masshanteringsplan, teknisk beskrivning och miljökonsekvensbeskrivning med mera har tagits fram. Sannolikheten för att ovanstående effekter uppkommer är hög. De negativa miljöeffekterna i byggskedet är övergående (reversibla) och de positiva effekterna i driftskedet är bestående, så länge underhållet av ån bedrivs på ett adekvat sätt.

Projektets intention är att begränsa de negativa effekterna i byggskedet till en nivå som är tekniskt rimlig och ekonomiskt skäligen i förhållande till den effektreduktion som kan uppnås.

Allmänhetens behov av information bedöms som relativt stort. Det finns en allmän medvetenhet om föroreningsproblematiken i Väsbyån och ett utbrett intresse för aspens fortlevnad i ån. I olika samrådssituationer framförs positiva synpunkter på kommunens uttryckta vilja att höja kvaliteten på Väsbyån. Det finns ett starkt informationsbehov hos de markägare som äger mark i och i anslutning till Oxundasjön. Informationsbehovet rör främst möjlig uppkomst av miljö- och hälsorisker kopplade till eventuell spridning av grumlighet och PCB i samband med anläggningsarbeten i Väsbyån.

Den totala förväntade miljöpåverkan består alltså av många olika aspekter, vilka förväntas bli mer eller mindre betydande. I kombination med de utmanande förutsättningarna för vattenverksamheten ger detta en komplex situation att förhålla sig till. Denna komplexitet innebär i sig en risk, och bedöms därför som ytterligare ett skäl att anta betydande miljöpåverkan.



12 Preliminär avgränsning av kommande specifika miljöbedömning

- 1 INLEDNING
 - 1.1 Bakgrund och syfte
 - 1.2 Tidigare utredningar
 - 1.3 Gällande tillstånd
 - 1.4 Tillståndsansökan avser
 - 1.5 Syfte med denna miljöbedömning och MKB
 - 1.6 Avgränsningar och metod
- 2 SAMRÅD OCH TILLSTÅNDSPROCESS
 - 2.1 Samråd
 - 2.2 Beslut om betydande miljöpåverkan
- 3 ÖVERGRIPANDE FÖRUTSÄTTNINGAR
 - 3.1 Gällande planer
 - Översiktsplan
 - Vision Väsby stad 2040
 - Detaljplan
 - 3.2 Gällande mål
- 4 VAL AV ALTERNATIV
 - 4.1 Nollalternativet
 - 4.2 Studerade och bortvalda alternativ
 - 4.3 Valt alternativ
- 5 PLANERADE ARBETEN OCH ÅTGÄRDER
 - 5.1 Sanering av förorenad mark
 - 5.2 Ledningsomläggning
 - 5.3 Spontning och schaktning
 - 5.4 Stödmur/tråg



- 5.5 Bortledning av grundvatten
- 5.6 Omledning av flöde
- 5.7 Efterbehandling av torrlagd åfåra
- 5.8 Rivning av befintligt trädämme
- 5.9 Utformning av nytt vattendrag
- 6 OMRÅDESBESKRIVNING
- 6.1 Riksintressen och övriga intressen
- 6.2 Ytvatten och grundvatten
- 6.3 Stads- och landskapsbild
- 6.4 Rekreation och friluftsliv
- 6.5 Naturmiljö
- 6.6 Kulturmiljö
- 6.7 Buller
- 7 FÖRUTSEDDA MILJÖKONSEKVENSER I BYGGSKEDET
- 7.1 Bortledning av grundvatten
- 7.2 Grumling
- 7.3 Föroreningsspridning i vatten
- 7.4 Buller
- 7.5 Damning
- 7.6 Rekreation och friluftsliv
- 7.7 Kumulativa effekter
- 8 FÖRUTSEDDA MILJÖKONSEKVENSER FÖR FÄRDIG ANLÄGGNING
- 8.1 Fiskvandring och -lek
- 8.2 Biologisk mångfald
- 8.3 Ekosystemtjänster
- 8.4 Rekreation och friluftsliv



- 8.5 Kumulativa effekter
- 9 UTVÄRDERING AV PÅVERKAN PÅ MKN FÖR VATTEN
- 9.1 Enskilda kvalitetsfaktorer som ej uppfyller god eller hög status
- 9.2 Sammanlagd bedömning av påverkan på MKN för vatten
- 10 SKYDDS- OCH FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER
- 11 MÅLUPPFYLLELSE
- 11.1 De nationella miljökvalitetsmålen
- 11.2 De allmänna hänsynsreglerna
- 11.3 KONTROLL OCH UPPFÖLJNING
- 11.4 SAMLAD BEDÖMNING
- 11.5 REFERENSER

