

Avgränsningsområde avseende anläggande av nya kajer vid Uddebohamnen och Strömören, Svartön Luleå

Linda Berglund Sirkka

Jennifer Wiklund

Klara Eriksson

Maja Nilsson

2023-06-02



AFRY
ÅF PÖYRY

Innehållsförteckning

1 Inledning	1
1.1 Samrådets syfte och frågan om betydande miljöpåverkan	1
1.2 Om Luleå Hamn AB	2
2 Lokalisering	2
2.1 Rådighet	4
2.2 Planförhållanden	5
3 Motiv till ansökan	6
3.1 Avgränsning	6
4 Nuvarande verksamhet	7
4.1 Luleå Hamns verksamhet	7
4.2 Närliggande verksamheter	8
4.3 Gällande tillstånd och beslut	9
5 Planerad verksamhet	10
5.1 Placering och utformning	10
5.2 Vattenverksamheter	14
5.3 Masshantering	16
5.4 Genomförande/Tidplan	16
5.5 Kontroll	16
5.6 Alternativ	16
6 Omgivningsförhållanden	17
6.1 Riksintressen	17
6.2 Ytvatten	17
6.3 Naturmiljö	18
6.4 Kulturmiljö	19
6.5 Geotekniska förhållanden	19
6.6 Föroreningsituationen i mark, sediment	21
7 Förutsedd miljöpåverkan	22
7.1 Påverkan på vattenrecipienten	22
7.2 Buller	22
7.3 Utsläpp till luft	22
7.4 Påverkan på riksintressen	23
8 Försiktighetsmått och skyddsåtgärder	23
9 Utformning av miljökonsekvensbeskrivning	24
10 Fortsatt samråd	25

Administrativa uppgifter

Sökande:	Luleå Hamn AB Strömörvägen 9 974 37 Luleå Org,nr: 556148-1028
Kontaktperson:	Johanna Kangas Tel. 072 236 87 62 E-post: johanna.kangas@portlulea.com
Markägoförhållanden:	Luleå kommun är ägare av fastigheten Luleå Svartön 18:17 och Luleå Svartön 18:20. Luleå Hamn AB nyttjar fastigheten med stöd av nyttjanderättsavtal.

1 Inledning

Luleå Hamn AB avser att ansöka om tillstånd enligt miljöbalken (MB) för anläggande av nya kajplatser vid Uddebohamnen och Strömören på Svartön, Luleå kommun. Den planerade verksamheten ligger inom befintligt verksamhetsområde för Luleå Hamn.

Verksamheten omfattar muddring och arbeten i vattenområde samt hantering av de massor som uppkommer, vilket kräver tillstånd enligt MB.

Samrådsunderlaget är utformat för en samlad prövning av de planerade anläggningarna vid Uddebohamnen och Strömören.

1.1 Samrådets syfte och frågan om betydande miljöpåverkan

Planerade åtgärder är inte en sådan verksamhet som avses i 6 § miljöbedömningsförordningen (2017:966). Detta innebär att den planerade åtgärden inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan av detta skäl. Planerade anläggningar omfattas heller inte av lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor. Det är tveksamt om åtgärderna kan antas medföra betydande miljöpåverkan enligt kriterierna i miljöbedömningsförordningen, men för tids vinnande (dvs. för att förkorta samrådsprocessen) kan Luleå Hamn acceptera att planerade åtgärder ska antas medföra betydande miljöpåverkan.

Föreliggande samrådsunderlag avser därmed ett avgränsningssamråd för de planerade anläggningarna vid Uddebohamnen och Strömören. Enligt 6 kap. 28 § miljöbalken, om att göra en specifik miljöbedömning, ska den som avser bedriva verksamhet där betydande miljöpåverkan föreligger samråda om hur miljökonsekvensbeskrivningen ska avgränsas, ett så kallat avgränsningssamråd.

Ett samråd ska avse verksamhetens eller åtgärdens lokalisering, omfattning och utformning, de miljöeffekter som verksamheten eller åtgärden kan antas medföra i sig

eller till följd av yttre händelser samt om miljökonsekvensbeskrivningens innehåll och utformning. Detta samrådsunderlag behandlar dessa aspekter och uppfyller de krav som följer av miljöbedömningsförordningen.

En ansökan om tillstånd ska innehålla en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) enligt 6 kap. miljöbalken. I den MKB som ska tas fram efter samrådet, kommer miljöaspekter att beskrivas och bedömas mer utförligt än i detta samrådsunderlag. Ett principiellt kontrollprogram för anläggnings-skedet ska också tas fram.

En del av processen med att utarbeta en MKB är att genomföra samråd med de som kan antas bli berörda. Samrådet för de planerade åtgärderna kommer att omfatta myndigheter, intresseorganisationer och andra berörda. Luleå Hamn planerar även att samråda med en vidare krets av organisationer och med allmänheten genom annonsering i dagspressen.

Syftet med samrådet är dels att ge berörda tillfälle att lämna synpunkter angående planerad verksamhet och åtgärder, dels att inhämta synpunkter från myndigheter gällande ansökans och MKB:s omfattning mm. Inkomna synpunkter kommer att sammanställas och beaktas i det fortsatta planeringsarbetet inför inlämnandet av tillståndsansökan till Mark- och miljödomstolen vid Umeå tingsrätt.

1.2 Om Luleå Hamn AB

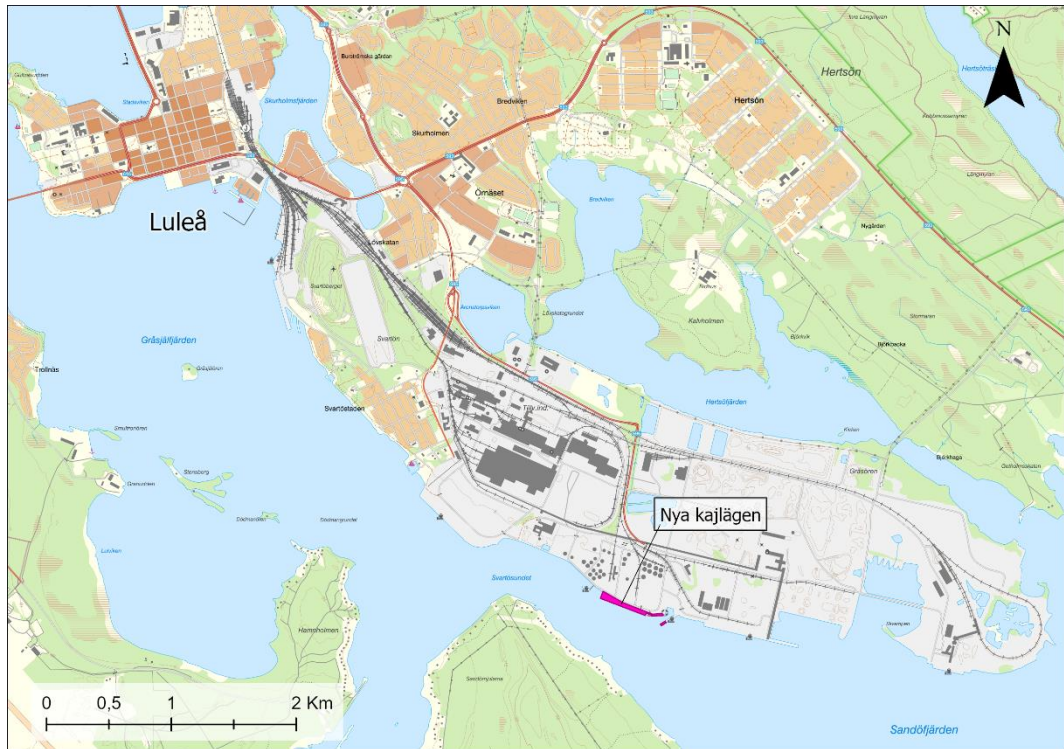
Luleå Hamn är från januari 2014 ett helägt kommunalt bolag. Luleå Hamn AB arbetar aktivt med att ständigt förbättra sin verksamhet med avseende på miljö och miljöpåverkan, säkerhet, kvalitet och arbetsmiljö. Detta görs genom olika interna revisioner, övningar samt löpande inspektioner och skyddsronder. Det innebär arbete med att undersöka möjligheterna att minska miljöpåverkan exempelvis genom att ansluta anlöpta fartyg till elnätet vilket medför minskade luftemissioner och minskat buller från fartygen. Utöver detta har Luleå Hamn AB kvalitetscertifierat sitt ledningssystem enligt ISO 9001 och varit certifierade sedan 2012. En mer utförlig beskrivning av hamnens verksamhet finns under kapitel 4.1.

2 Lokalisering

De planerade utfyllnaderna (Uddebo Torrbulkaj, förlängning av Strömörpiren och Strömörens tjänstebåtkaj) kommer anläggas inom Svartöns industriområde i Luleå kommun, ca. 5-6 km sydöst om centrala Luleå, se Figur 2-1.

De planerade kajerna vid Uddebohamnen samt och Strömören anläggs inom fastigheten Luleå Svartön 18:20, se Figur 2-3.

Detta samråd avser förutom nämnda fastigheter även delar av vattenspegeln inom fastigheten Luleå Svartön 18:17.

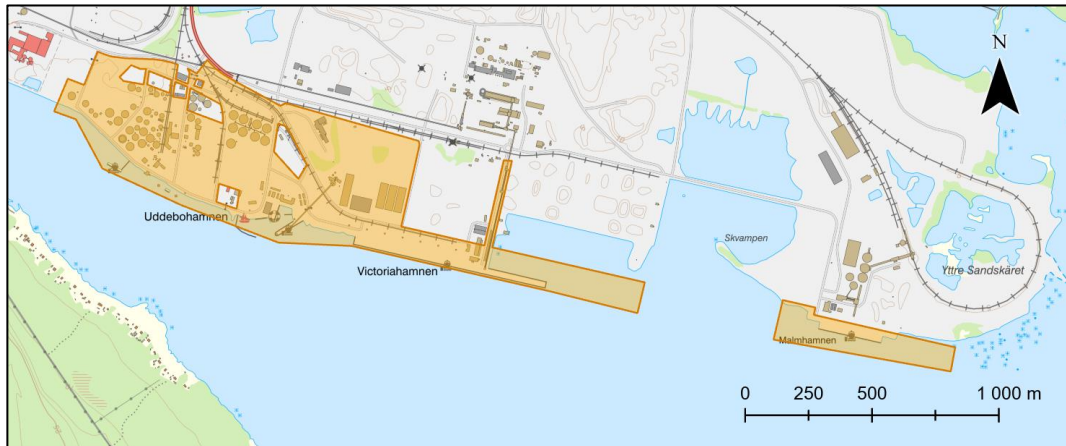


Figur 2-1 Översiktskarta över Luleå med området för de nya kajlägena markerat. Källa: Lantmäteriet Terrängkarta 2023.

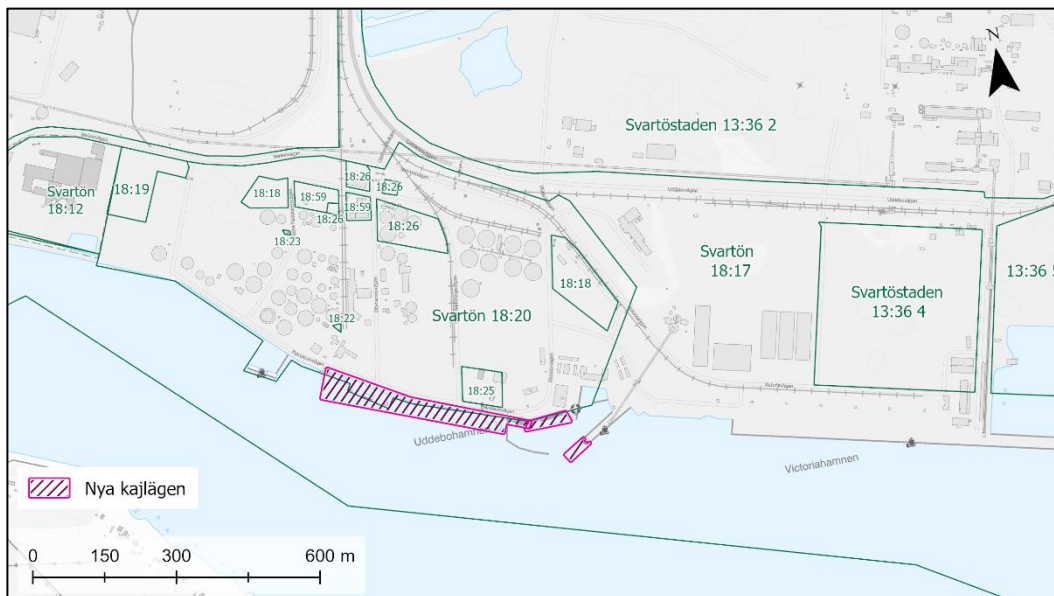
På Sandön, ca 500 m i sydlig riktning från hamnen i Uddebo, återfinns närmsta bebyggelse. Bebyggelsen består mestadels av fritidshus men även permanentboende återfinns på ön.

2.1 Rådighet

Luleå Hamn AB arrenderar ett markområde av fastigheterna Svartön 18:17, Svartön 18:20 och Hertsön 11:1 i Luleå kommun av Luleå kommun, se Figur 2-2. Detta arrendeavtal gäller från och med den 1 januari 2014 och i tjugofem (25) hela kalenderår. Arrendetiden förlängs därefter med tio (10) år i sänder. Uddebohamnen återfinns inom fastigheten Luleå Svartön 18:20, se Figur 2-3. Delar av vattenspegeln inom fastigheten Luleå Svartön 18:17 kommer att beröras av planerat arbete.



Figur 2-2 Områden som arrenderas av Luleå hamn. Källa: Luleå kommun.

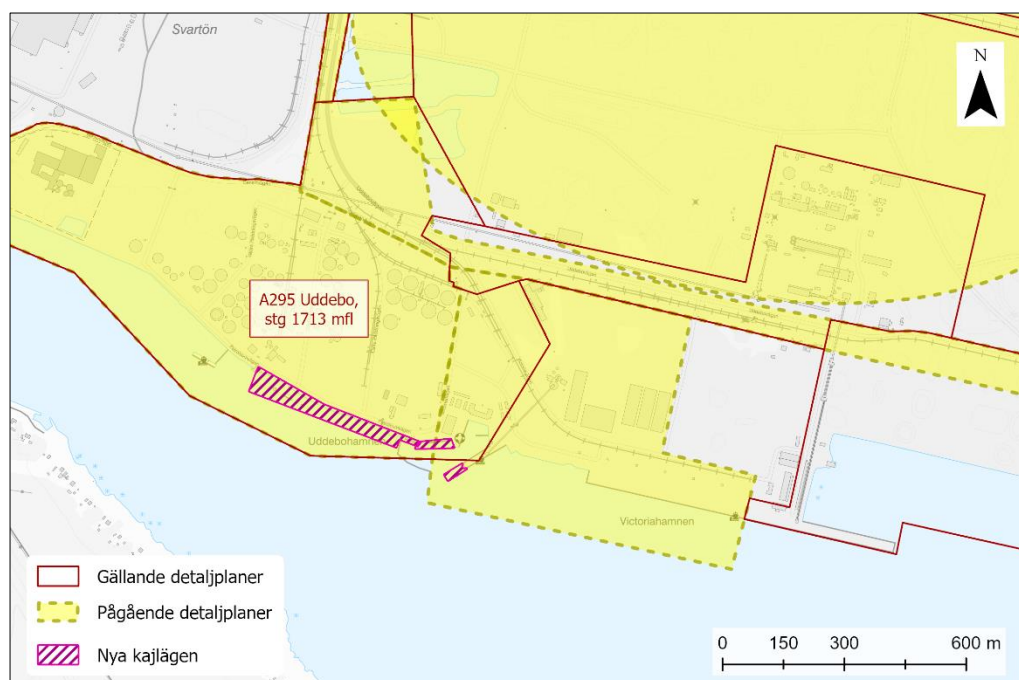


Figur 2-3 Översiktsskarta med fastighetsgränser. Planerad placering av nya kajlägen markeras med rosa streckade polygoner.

2.2 Planförhållanden

Enligt Luleå kommuns gällande översiktsplan är området Svartön lämpligt för hamnverksamhet och industri. Området är avsett för verksamheter med säkerhetsrisker som kräver större skyddzon, d.v.s. tung och störande industri.

Luleå kommun har dock med anledning av den gröna omställningen och som en del av satsningen på Luleå industripark påbörjat arbetet med nya detaljplaner för stora delar av Svartön. I Figur 2-4 ses att Uddebohamnen ligger inom det område som berörs av pågående detaljplanearbete. Den nya planen för Uddebo har som huvudsakligt syfte att möjliggöra utbyggnad av Uddebo reningsverk och Uddebohamnen.



Figur 2-4 Gränser för nuvarande detaljplaneområden markerade med röda linjer. Detaljplanerna där planerat arbete kommer utföras benämns A295 Uddebo. Gul färg visar område som omfattas av Luleå kommuns pågående arbete med ny detaljplan. Uddebohamnen omfattas av pågående arbete. Källa: Luleå kommun

3 Motiv till ansökan

Den gröna omställningen, som svar på de pågående klimatförändringarna, driver utvecklingen snabbt mot en fossilfri framtid och genererar en omställning från nuvarande fossilberoende produktionsmetoder till ett flertal nya industrietableringar fokuserade på grön produktion med mål att eliminera fossilt bränslenyttjande. Regionens olika tillgångar bedöms av omvärlden som så värdefulla att ett antal nya etableringar redan planeras i Norrbotten. Samtidigt ställer även nuvarande verksamhetsutövare inom hamnområdet om sin verksamhet och de nya fossilfria produktionsmetoderna medför krav på nya lösningar för lossning, lastning och transport genom hamnen. Genom att tillgodose industrins efterfrågan skapas stora möjligheter för Luleå Hamn att bidra till den gröna omställningen.

Projekt Malmporten initierades som ett svar på den ökade efterfrågan på sjötransportkapacitet. Genom Projekt Malmporten fördjupas farlederna in till Luleå Hamn och en ny djuphamn etableras på Svartön.

I Trafikverkets åtgärdsvalsstudie "Kapacitetsutvidgning för råvarutransporter till och från Norrbotten via Luleå Hamn" pekas Luleå Hamn ut som en viktig nod i hela systemet gruva till kund. Luleå Hamn är även utsedd till corehamn av EU, en av fem i Sverige, vilket innebär att den ingår i ett "Core Network" över transportleder i Europa. För Luleå Hamns del är det nu viktigt att säkerställa att kapacitet och infrastruktur tillgängliggörs för att tillsammans med Projekt Malmporten möta marknadens behov och minska industrins klimatpåverkan.

I samband med den övergripande översyn av verksamheter och logistiklösningar som förändringarna inom hamnområdet tvingar fram har även behov av ytterligare kajlägen vid Uddebohamnen samt Strömören identifierats. Kommande tillståndsansökan omfattar således anläggandet av ytterligare kajlägen vid Uddebohamnen och Strömören.

3.1 Avgränsning

De planerade arbetena vid Uddebohamnen och Strömören kommer att angränsa till projekt Malmportens redan tillståndsgivna farledsmuddring (Mark- och miljödomstolens vid Umeå tingsrätt dom 2017-04-18, i mål M 2414-15 och 2415-15).

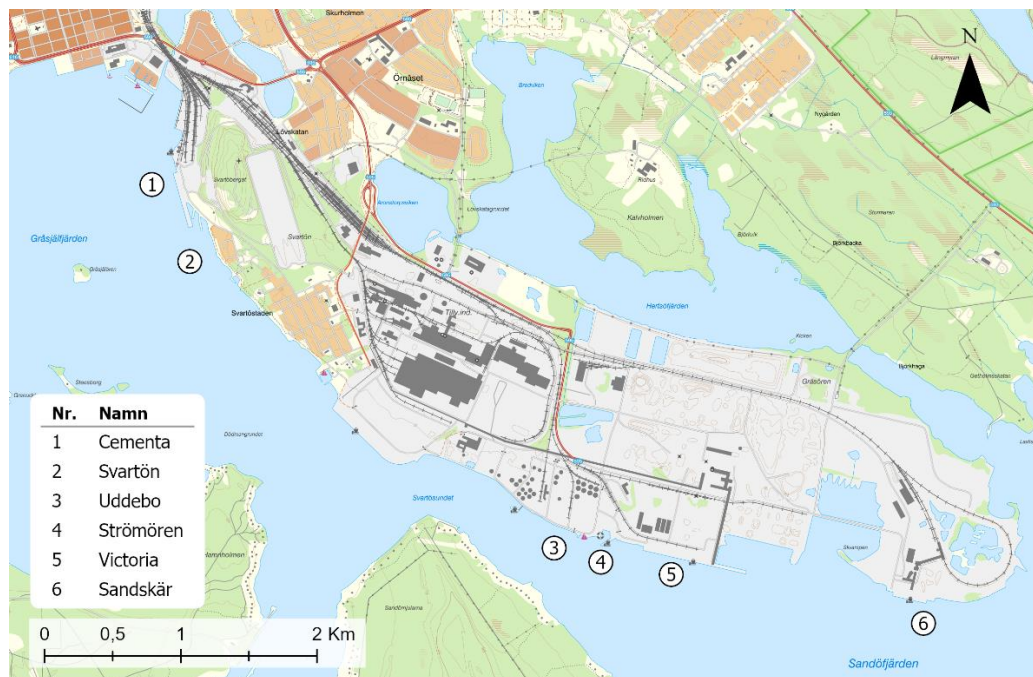
Gällande tillstånd till hamnverksamhet omfattar fastigheterna Svartön 18:17, 18:20 och Hertsön 11:1 i Luleå kommun (se Figur 2-3). De planerade verksamheterna kommer inte att medföra förändringar så att gällande begränsningar beträffande fartygsstorlek och godsmängder påverkas, se avsnitt 4.3 nedan. Inte heller gällande villkor för hamnverksamheten påverkas. Däremot kommer kontrollprogrammet för hamnverksamheten att behöva uppdateras i samband med att nya kajer tas i drift. Något skäl att ansöka om tillstånd till ändring av hamnverksamheten föreligger således inte.

4 Nuvarande verksamhet

4.1 Luleå Hamns verksamhet

Luleå Hamn är en allmän hamn, ca 5 km sydost om Luleå centrum, och består av flera hamndelar vilka i sin tur inrymmer flera lastnings- och lossningskajer. En översiktskarta som visar de olika hamndelarna tillhörande Luleå Hamn redovisas i Figur 4-1. Inom hamnområdet finns två allmänna kajer, Victoriahamnen för torrbulk och Uddebohamnen för flytande produkter, samt två industrikajer, Cementas anläggning för lossning av cement och LKAB:s utlastningskaj för järnmalm vid Sandskär. Gamla malmkajen, Svartön, invid Cementakajen, används i dagsläget till isbrytarna. Strömören, som ligger mellan Uddebohamnen och Victoriahamnen, används bl.a. för lossning av kalk och som förtöjningsplats för lotsbåtar, kustbevakning, F21 och Luleå Hamns bogserbåtar.

Luleå Hamn har genom Mark- och miljödomstolens vid Umeå tingsrätt dom 2017-04-18, mål M 2414-15 lämnats tillstånd att anlägga en ny djuphamn mellan Sandskär och Victoriahamnen (Skvampens djuphamn). Projektet innebär muddring, utfyllnad av vattenområde samt anläggande av kajer dimensionerade för att ta emot de största fartygen som rör sig i Östersjön, så kallad Östersjömax (djupgående 15,0 m, längd 300 m, bredd 55 m). Luleå Hamn har i december år 2022 ansökt om anläggandet av Allvädersterminal (AVT) Victoria med placering mellan Victoriakajen och Strömören.

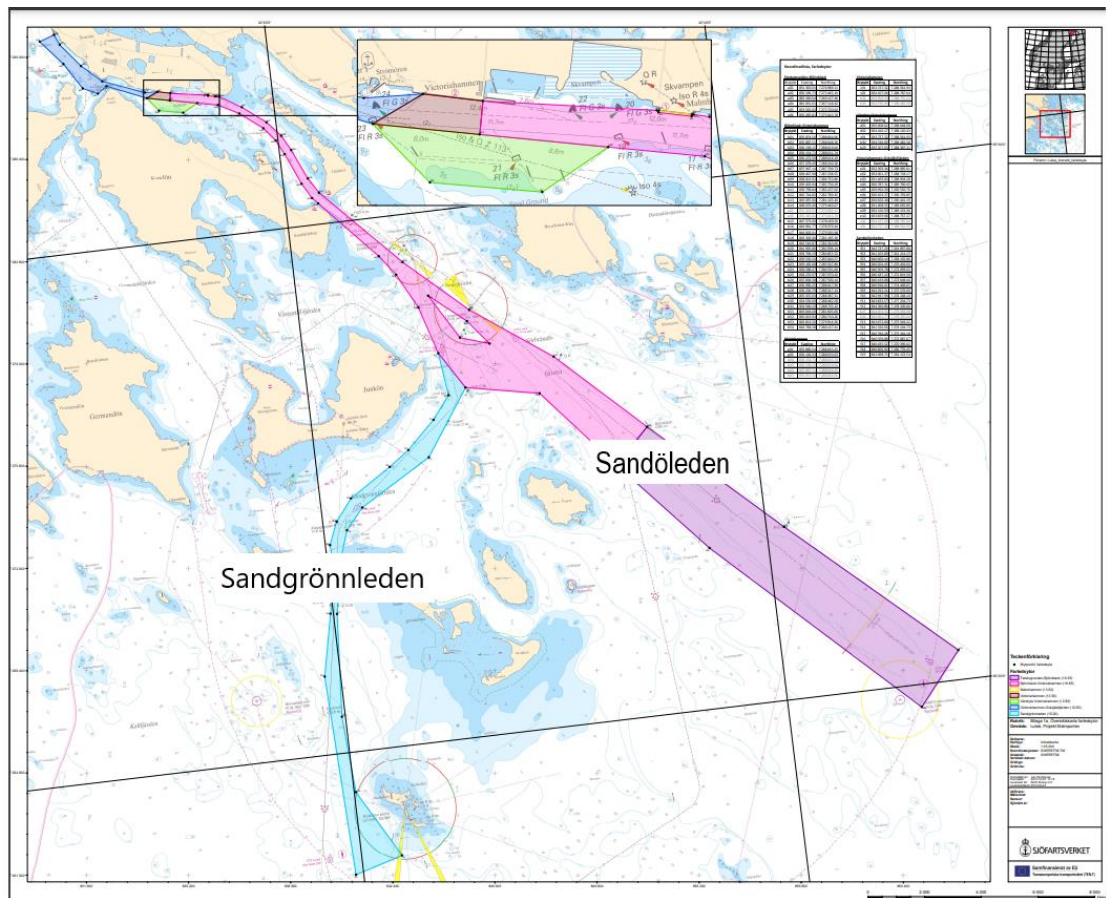


Figur 4-1 Översikt av Luleå Hamns nuvarande hamnverksamheter på Svartön, Luleå.

Hamnens anläggning gör det möjligt att hantera alla sorters bulk gods och styckegods. I dag, innan Projekt Malmporten har genomförts, anlöps hamnen varje år av omkring 650 fartyg varav en del begränsas till en dödvikt om maximalt 55 000 ton. Årligen omsätts mellan 8,5 – 9 miljoner ton gods, i huvudsak bulk gods, vilket befäster Luleås plats som

Sveriges fjärde största hamn och Sveriges största hamn för torrbulk. När Projekt Malmporten har genomförts kommer upp till 20 miljoner ton gods att kunna hanteras i hamnen enligt gällande tillstånd.

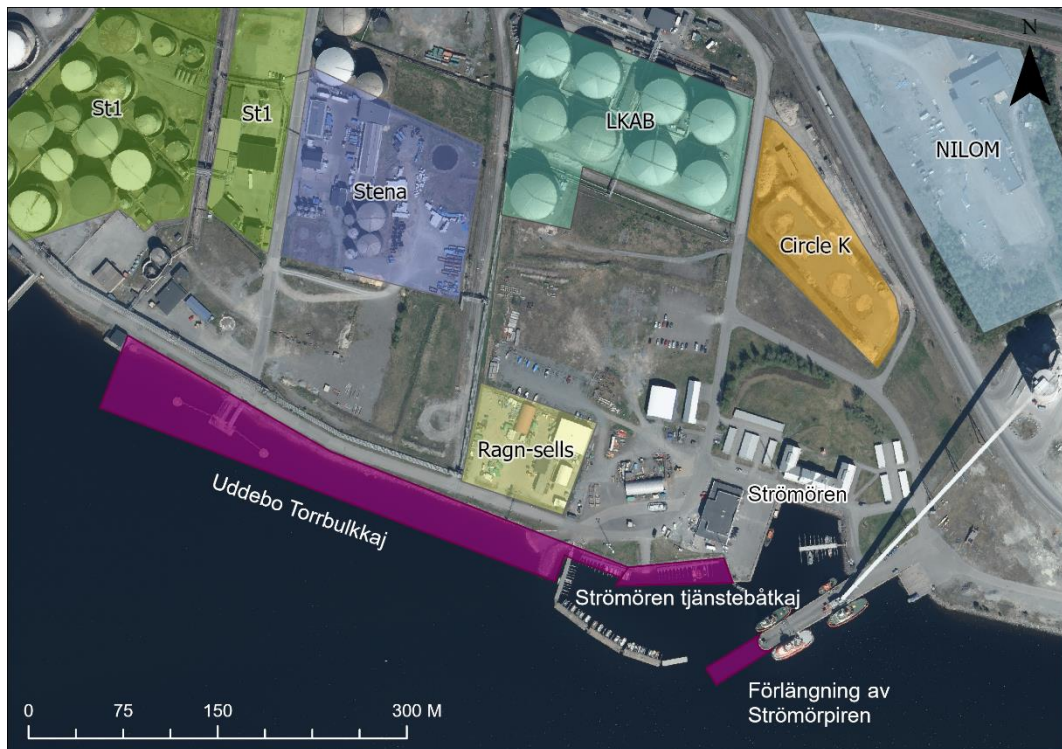
Verksamheten pågår normalt under två-skift men förekommer även dygnet runt vid behov. För den kommersiella sjöfarten finns två farleder till Luleå Hamn: Sandöleden med angöring vid Farstugrunden och Sandgrönleden med angöring vid Rödkallen, se Figur 4-2. Luleå hamn nås i första hand via Sandöleden som tillåter ett största vattendjup om 11,6 meter vid medelvatten.



Figur 4-2 Översiktskarta farledsytor. Källa: Sjöfartsverket projekt Malmporten

4.2 Närliggande verksamheter

Kajen vid Uddebohamnen kommer att anläggas längs Petroleumvägen, öster om Uddebos två befintliga kajplatser. Kajerna vid Strömören kommer att anläggas vid den befintliga Strömörpiren. Strax norr om tänkta placeringar bedriver RagnSells verksamhet och i väster avgränsas området av Oljehamnsvägen och St1:s oljecisterner, se Figur 4-3.



Figur 4-3 Planerad lokalisering av de nya kajerna i Uddebo, se rosa polygoner. Källa: Lantmäteriet ortofoto 2023.

4.3 Gällande tillstånd och beslut

För hamnverksamheten gäller ett grundtillstånd som meddelades genom Miljöprövningsdelegation vid Länsstyrelsen i Norrbottens län genom beslut 2010-01-27, d.nr. 551-571-10. Tillståndet ger Luleå Hamn rätt att bedriva hamnverksamhet vid Victoriahamnen, Uddebo Energihamn, Cementakajen, Svartön (gamla malmkajen), Malmhamnen Sandskär samt Strömören inom fastigheterna Svartön 18:1, 18:15, 18:17, 18:18, 18:19, 18:20, 18:25, 18:26, 18:27, 18:28 och 18:32 samt Hertsön 11:1 i Luleå kommun. Verksamheten begränsas till mottagning av fartyg med en bruttodräktighet på maximalt 100 000 och 12 000 000 ton gods över kaj per år.

Grundtillståndet ändrades genom Mark- och miljödomstolens vid Umeå tingsrätt dom 2017-04-18, mål M 2414-15, enligt vilken bruttodräktigheten hos de fartyg som tas emot vid Skvampens djuphamn får uppgå till 150 000 och mängden gods över kaj ökades till 20 000 000 ton per år. Genom samma dom lämnades tillstånd enligt miljöbalken att inom fastigheterna Svartön 18:17, Hertsön 11:1 och Svartöastaden 13:36 anlägga Skvampens djuphamn genom bl.a. muddring, utfyllnad av vattenområde och anläggande av kajer dimensionerade för fartyg av Östersjömax. Vissa villkor för tillståndet ändrades genom Mark och Miljööverdomstolens dom 2018-04-11, mål M4685-17 och M4684-17.

Miljöprövningsdelegationen vid Länsstyrelsen i Norrbottens län har genom beslut 2020-06-08 D551-15739-18, 2580-149, ändrat villkor 14 och 15 i grundtillståndet.

Mark- och miljödomstolen vid Umeå tingsrätt har genom dom 2014-02-12, mål M 83-13, lämnat Lövsjärns småbåtshamnörening tillstånd till muddring och uppläggning av

muddermassor i Lövskärs hamn, samt i vattenområde inom fastigheten Svartön 18:17, den s.k. Skvampen.

Dåvarande Vattendomstolen vid Luleå tingsrätt lämnade genom deldom 1994-05-25, mål VA 27/93, Luleå kommun tillstånd att på Yttre Sandskär uppföra en 250 meter lång kajanläggning av sandfyllda betongkassuner, utföra vissa muddringsarbeten samt att deponera muddermassor i vattenområdet mellan kolhamnen och den nya Sandskärshamnen.

Dåvarande Vattendomstolen vid Luleå tingsrätt lagligförklarade genom dom 1981-02-13, mål VA 7/80, Svenskt Stål AB:s anordningar för bortledning av vatten från Sandöfjärden till koksverket samt lämnade bolaget tillstånd att bortleda 5000 m³ vatten per timme.

Ingen av ovan nämnda domar eller beslut kommer att behöva ändras för att planerade åtgärder och verksamheter ska kunna genomföras.

5 Planerad verksamhet

I avsnitt 5.1-5.6 nedan beskrivs planerade muddringsarbeten och utfyllnader vid Uddebohamnen och Strömören. De placeringar och utformningar som presenteras i samrådsunderlaget är preliminära. Mer detaljerade beskrivningar kommer att redovisas i kommande ansökningshandlingar.

5.1 Placering och utformning

I Luleå Hamns arbete med att klargöra vilka åtgärder som kan vara aktuella för att möta det ökade transportbehovet har olika layouter av kajer vid Uddebohamnen och Strömören identifierats och ingår som underlag för samråd och kommande ansökan. I detta avsnitt redovisas de alternativ som hamnen avser att utreda vidare, övriga utredda alternativ redovisas i avsnitt 5.6 nedan.

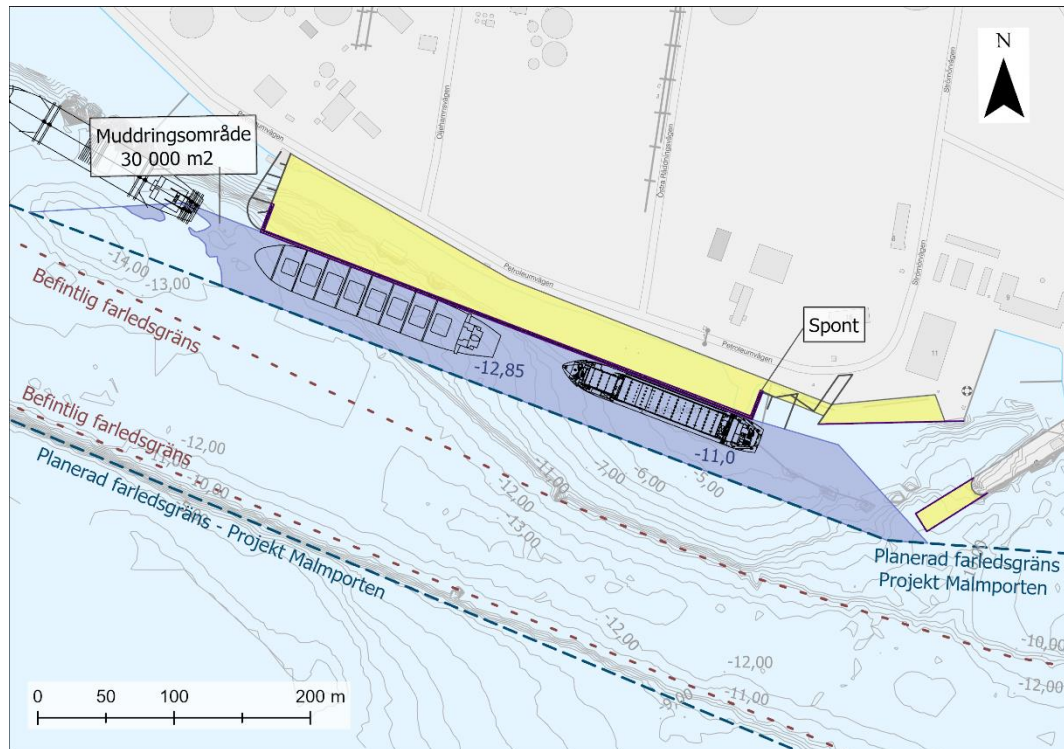
Kajernas utformning är ännu ej fastlagd, de kan komma att utföras som till exempel spontkaj, pålkaj och/eller stödmurs- eller kasunkajer. Vid Strömören kan det eventuellt bli aktuellt med flytbryggor. Som utfyllnad, innanför stödmur och eller spont, används lämpligt anläggningsmaterial, t.ex sprängsten. Om möjligt kommer uppkomna muddermassor och/eller lämpliga massor från andra anläggningsprojekt i närområdet återanvändas i projektet. De schakt- och muddermassor som uppkommer i projektet kan om lämpligt återanvändas i andra anläggningsprojekt i närområdet.

5.1.1 Nya kajer vid Uddebohamnen

Preliminär skiss över alternativa placeringar och utformningar av de nya kajerna vid Uddebohamnen visas i Figur 5-2 - Figur 5-5. Placeringen har optimerats för kommande lossning av gods till lagerplatser på land. Anläggandet kommer innebära att Uddebohamnen kommer bestå av två terminaler Uddebo Energihamn och den nya Uddebo Torrbulkhaj.

Som tidigare nämnts är den slutliga konstruktionen för kajerna inte fastlagd i dagsläget, i Figur 5-1 nedan har en konstruktion med spontkaj illustrerats. Anläggande av kaj kan innebära att exempelvis borrning, spontning och pålningsarbeten behöver utföras i vattenområdet. Angränsande strandlinje anläggs med en släntlutning om ca 1:1,5 och

erosionsskyddas. Arbetena i vatten inklusive muddring med slänter kan komma att uppta en yta upp till ca 55 000 m².



Figur 5-1 Skiss över nya kajlägen vid Uddebo. Gula områden visar kajernas placering. Områden som markeras med lila visar bedömt muddringsområde.

Kajernas överyta kan komma att utföras som betongdäck med erforderlig lastkapacitet för gods och maskiner.

UTREDDA LOKALISERINGAR

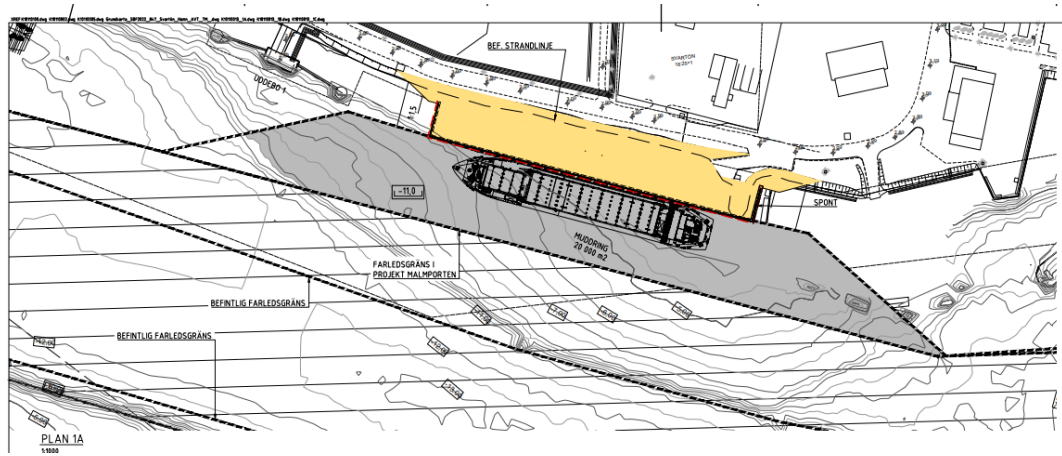
Den föreslagna placeringen av nya kajer vid Uddebohamnen har bedömts som mest lämplig med avseende på transport av gods med transportband från kaj till mellanlager på land. Anläggande av en ny kaj mot väster har utretts men denna lokalisering medför mer komplicerade tekniska lösningar med transportband.

Det föreslagna alternativet är placerad på samma yta som den befintliga småbåtshamnen. Det är dock redan beslutat att småbåtshamnen kommer att avvecklas efter säsongen 2023 oavsett de nya kajerna vid Uddebohamnen.

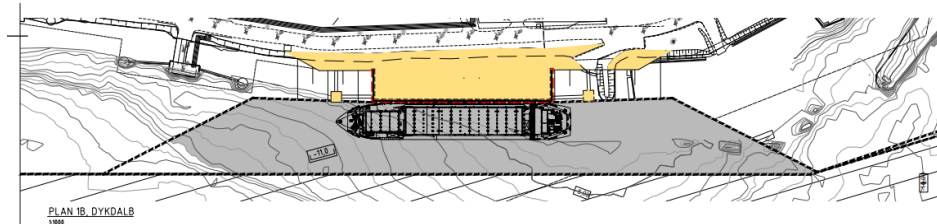
ALTERNATIVA UTFORMNINGAR

Utredda utformningsalternativ för de nya kajerna vid Uddebohamnen omfattar spontkaj och stödmurskaj. Längden på kajen kommer att beslutas i senare skede efter behov hos kunder. Kajutformning med ett fartygsläge, alternativ 1A, visas i Figur 5-2. Olika typer av förtöjning har också utretts, antingen dykdalber, se Figur 5-3 eller landbaserade pollare se Figur 5-4.

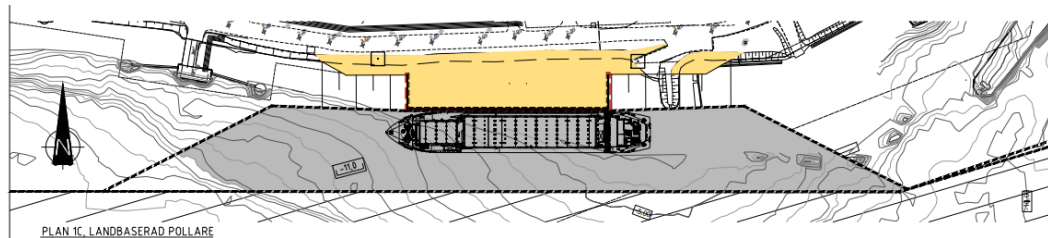
Alternativ 2A innefattar ett fartygsläge för större båtar och är förskjutet mot väster jämfört med alternativ 1, se Figur 5-5. Alternativ 3A innefattar två fartygslägen samt en direktanslutning till Strömörens tjänstebåtkaj, se Figur 5-6.



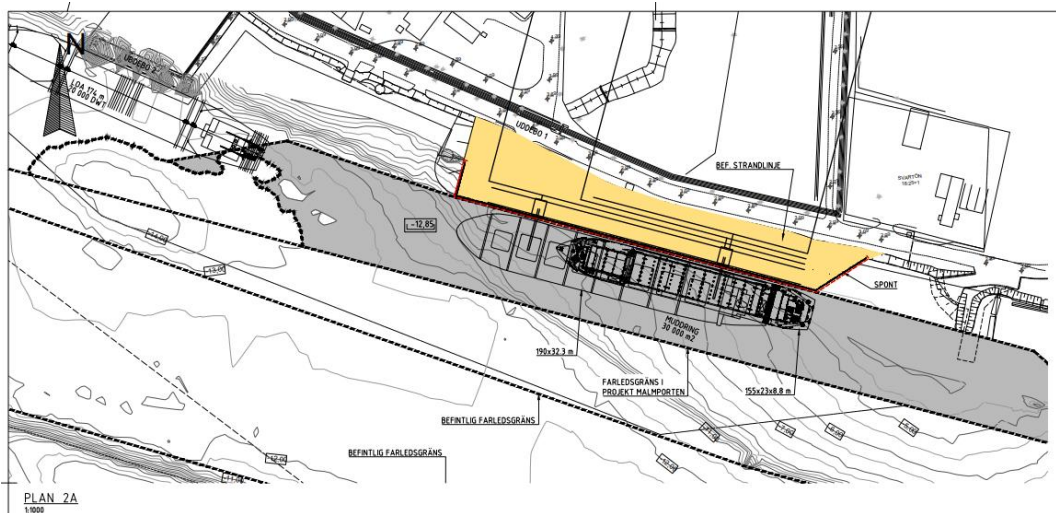
Figur 5-2 Alternativ 1A



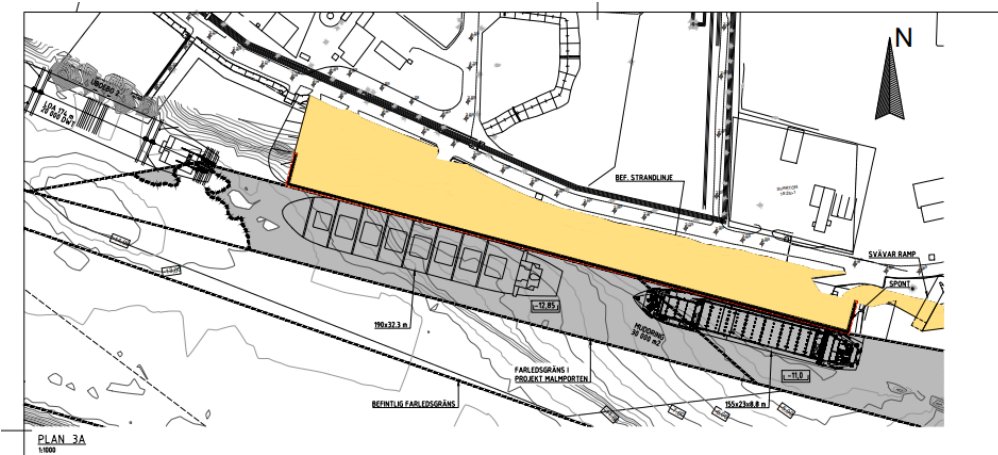
Figur 5-3 Alternativ 1B, dykdalber



Figur 5-4 Alternativ 1C, landbaserade pollare



Figur 5-5 Alternativ 2A, förflyttning västerut av Uddebo Torrbulkhaj.



Figur 5-6 Alternativ 3A, hopslagning av alternativ 1A och 2A. En lång kaj med två fartygslägen.

5.1.2 Nya kajer vid Strömören

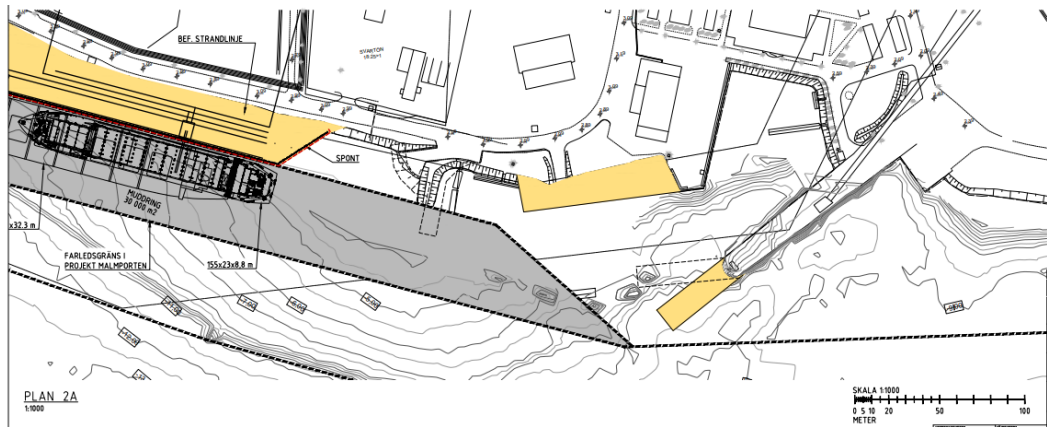
Strömörens tjänstebåtkaj kan delvis komma att utföras som en pontonbrygga kombinerad med spontkaj alternativt pålkaj. En ny ramp kommer att anläggas i anslutning till kajen. De slutliga utformningarna är inte fastlagda.

UTREDDA LOKALISERINGAR

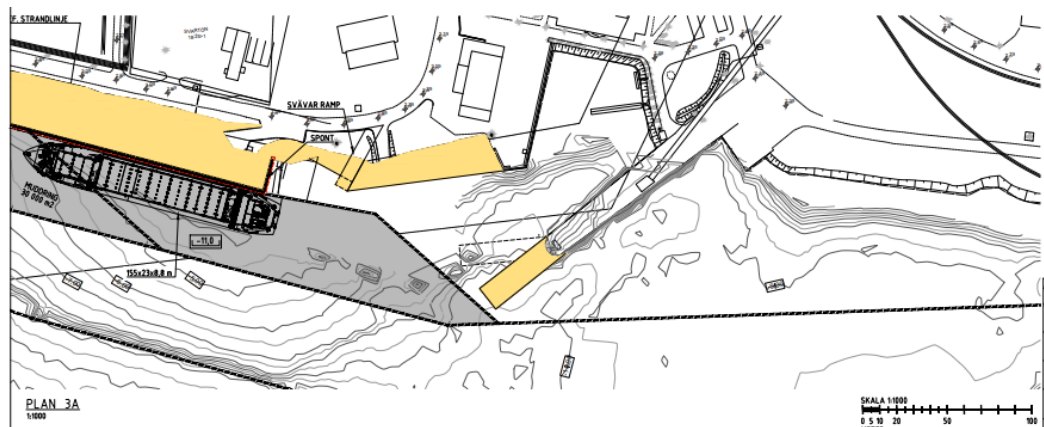
Den nya tjänstebåtkajen ersätter befintlig fastlagd brygga. Inga alternativa lokaliseringar har utretts då den nuvarande placeringen är väletablerad och lämplig för ändamålet.

ALTERNATIVA UTFORMNINGAR

Vid Strömören har alternativ med spontkaj och pålkaj utretts och där även pontonkaj delvis kan ingå. Förlängningen av Strömörpiren kan antingen utföras i samma vinkel som den befintliga piren eller vinklas in något, se streckad linje i Figur 5-7 och Figur 5-8. Vid alternativ 3A kommer Strömören tjänstebåtkaj att ansluta direkt till Uddebo Torrbulkhaj, se Figur 5-8.



Figur 5-7 Alternativ 2A, utbyggnad av Strömörens tjänstebåtkaj samt förlängning av Strömörpiren



Figur 5-8 Alternativ 3A, utbyggnad av Strömörens tjänstebåtkaj samt förlängning av Strömörpiren

5.2 Vattenverksamheter

Luleå Hamn avser att ansöka om tillstånd till vattenverksamhet enligt miljöbalken för genomförandet av följande åtgärder inom vattenområdet Sandöfjärden:

- muddring för att säkerställa djupgående vid fartygslägen och från farled in till fartygslägena vid Uddebohamnen och Strömören
- rivning av anläggningar vid Uddebohamnen
- anläggande av kajer i vattenområdet vid Uddebohamnen, preliminär utformning enligt Figur 5-3
- anläggande av kajer i vattenområdet vid Strömören, preliminär utformning enligt Figur 5-3.

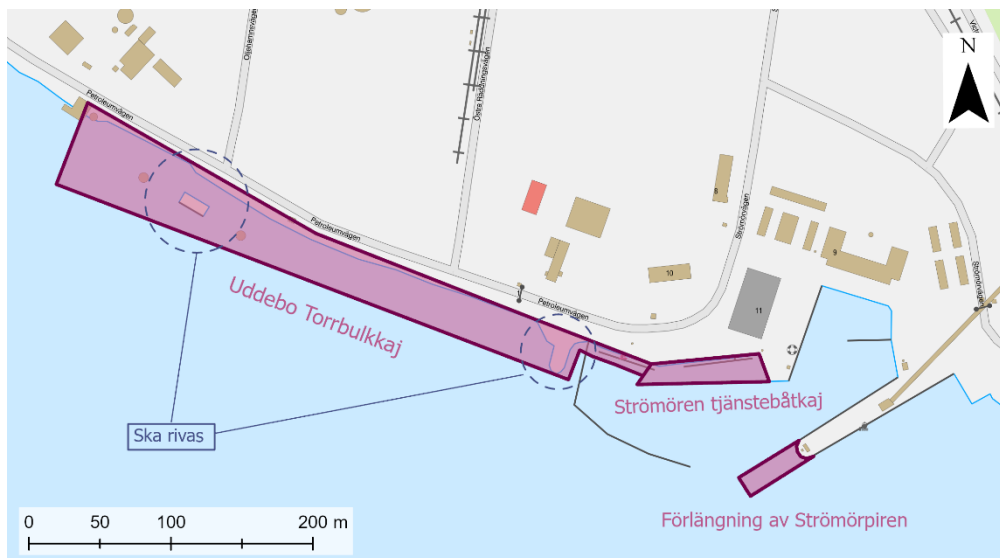
5.2.1 Muddring

Muddring planeras främst för att uppnå tillräckligt djup i kommande farled och vid fartygslägena. Inför grundläggning av tung infrastruktur såsom kaj och andra ytor som ställer höga krav på stabilitet behöver urgrävning av lösa lager genomföras inom delar av aktuella vattenområdena (så kallad teknisk muddring). Alternativt kan nedpressning av befintliga bottensediment vara tillräckligt, vilket kommer att utredas vidare i det fortsatta planeringsarbetet.

Vid Uddebohamnen bedöms den yta som behöver muddras uppgå till ca 30 000 m² vilket motsvarar upp till 250 000 m³ muddermassor vid alternativ 3A med stödmurskaj. Byggs kajen med spont minskar schaktbehovet till ca 200 000 m³. Vid alternativ 1 och 2 är muddringbehovet mindre. Området för muddring ses i lila färg i Figur 5-1 och gråmarkering i Figur 5-2 – Figur 5-8. Muddermassor kommer så långt som möjligt att återanvändas inom hamnområdet. För masshantering se även under rubrik 5.3.

5.2.2 Rivning

I samband med att det nya kajläget vid Uddebohamnen anläggs kan den intilliggande kajen, med placering rakt ut från Oljehamnsvägen, väster om det nya kajläget, komma att rivas (Figur 5-9). Då rivningen av kajläget även innebär att produktledningen dit rivas kommer en ny anläggas vid Uddebo Energikaj. Även rampen öster om den nya kajplatsen, vars yttersta västra del används som utfart för de svävare som ägs av Luleå kommun respektive Kustbevakningen, kan komma att rivas i samband med anläggandet av den nya kajen, se Figur 5-9. Rampen kommer i dialog med Kustbevakningen att ersättas av en ny i området.



Figur 5-9 Kaj samt del av kaj som eventuellt kommer rivas markeras med streckade cirklar.

5.2.3 Utfyllnader

Vid anläggandet av kajer vid Uddebohamnen och Strömören kommer utfyllnad med sprängsten att ske. Utfyllnaden i vattenområdet i Uddebohamnen och Strömören kommer att uppta en yta om upp till ca 25 000 m².

5.3 Masshantering

Schakt- och muddermassor som uppkommer i projektet vid muddring eller urgrävningar kommer i första hand att återanvändas som fyllnadsmaterial vid anläggningsarbete. De schaktmassor som inte är användbara eller lämpliga för återfyllning i projektet kan komma att nyttjas i något annat projekt inom hamnområdet eller på annan plats alternativt omhändertas vid extern mottagningsanläggning med för ändamålet erforderliga tillstånd, t.ex. om föroreningshalten är för hög för att massorna ska kunna användas på ett ändamålsenligt sätt. Huruvida massorna ska betraktas som avfall eller inte beror huvudsakligen på dessas lämplighet för anläggningsändamål och behovet av sådana massor i lämpliga anläggningsprojekt.

Vid omhändertagande av lösa sediment på land finns behov av avvattning. Överskottsvattnets innehåll av föroreningar kontrolleras sedan genom provtagning innan det leds tillbaka till recipienten.

5.4 Genomförande/Tidplan

Den preliminära tidplanen för arbeten i vattenområdet vid Uddebohamnen är en projektstart med muddring under kvartal 3 2024. Arbeten i vatten beräknas pågå cirka 12 månader. Preliminär indelning av planerade åtgärder enligt följande:

Kajplatser vid Uddebohamnen och Strömören

- Muddring för erforderligt djupgående in till fartygsläge
- Rivning av nuvarande kajanläggningar/pirar
- Anläggande av nya kajer
- Installation av utrustning

5.5 Kontroll

Ett kontrollprogram anpassat för den planerade verksamheten kommer att föreslås i samband med att ansökan ges in. Kontrollprogrammet för hamnverksamheten kommer att uppdateras i samband med att Uddebo Torrbulkkaj och Strömörens tjänstebåtkaj tas i drift.

Under anläggandet kommer grumling att kontrolleras, kontroll av buller kan ske vid närliggande bostäder när förhöjda nivåer kan förväntas eller efter klagomål. Journal kommer att föras över de mängder massor som lämnas antingen till godkänd mottagaranläggning alternativt till anläggningsändamål.

5.6 Alternativ

I kommande ansökningshandlingar ska alternativa lokaliseringar och utformningar av Uddebo Torrbulkkaj och Strömörens tjänstebåtkaj beskrivas närmare i jämförelse med ett nollalternativ. Nollalternativet för verksamheten beskrivs närmare i avsnitt 5.6.1. nedan.

Utredna alternativ redovisas översiktligt i avsnitt 5.1 och kommer att värderas utifrån de projektmål som ställts upp avseende funktion (hantering av produkter och råvaror),

hänsynsmål (miljö och hälsa), långsiktigt hållbar verksamhet samt ekonomi i kommande ansökningshandlingar.

5.6.1 Nollalternativ

Nollalternativet innebär att Luleå Hamn fortsätter att bedriva verksamhet enligt gällande tillstånd. Uteblir planerade åtgärder försvåras den gröna omställningen som Luleå Hamn och hamnens kunder arbetar för.

Inom hamnområdet pågår i dagsläget många olika projekt och uteblir en planerad del får det följder i flera led. De nya kajlägena i Uddebohamnen och Strömören behövs främst för att tillgodose behov kopplade till tillkommande produkter och ökade volymer samt till följd av övergripande förändringar inom hela hamnområdet. Verksamheter inom hamnområdet flyttar, förändringar sker i logistiken, kajplatser försvinner, tillkommer eller nyttjas till andra ändamål. Även om det planerade nya kajläget skulle utebli, kvarstår behovet och behöver tillgodoses med en annan lösning inom hamnens område. Om kajen skulle utebli, äventyras den kedja av förändringar inom områden vars syfte är att bereda väg för den gröna omställningen.

Nollalternativet innebär också att miljöpåverkan i form av bland annat buller från den planerade verksamheten inte uppkommer.

Den tillståndsgivna farledsmuddringen samt utfyllnaden och anläggandet av Skvampens djuphamn ingår också i nollalternativet. Detta innebär att farleden utanför Uddebohamnen och Strömören kommer att fördjupas. De nu sökta anläggningarna ansluter till projekt Malmporten och ingår som del i helhetslösningen för Luleå hamn.

6 Omgivningsförhållanden

6.1 Riksintressen

Järnvägen, flyget och farleden med Luleå Hamns område är av riksintresse för kommunikationer (3 kap 8 § MB). Luleå hamn utgör även ett riksintresse för kommunikationer tack vare sin funktion som allmän hamn, vilken ingår i det europeiska nätverket TEN-T. Området, som är en del av Norrbottens kust och skärgård, omfattar även ett riksintresse för turism och friluftsliv och då främst det rörliga friluftslivet (4 kap 2 § MB). Vattenområdet i sig utgör en begränsad del av ett mycket stort område som ingår i riksintresse för friluftsliv (3 kap 6 § MB) och det rörliga friluftslivet.

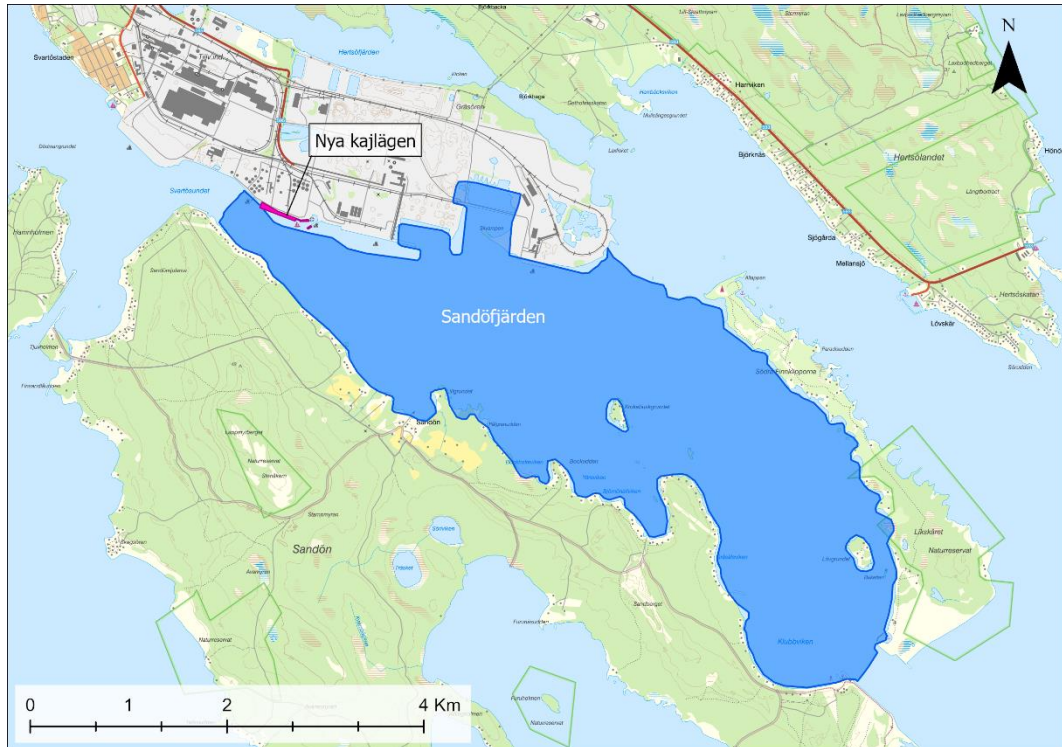
I området ingår även riksintresse för Försvarsmaktens totalförsvaret (3 kap. 9 § MB), med avseende på område med särskilt behov av hinderfrihet.

6.2 Ytvatten

Planerade kajer vid Uddebohamnen och Strömören djuphamn ligger vid Sandöfjärden som är en registrerad vattenförekomst i Vattenmyndighetens databas VISS, se Figur 6-1.

Vattenförekomsten Sandöfjärden ligger vid utloppet av Luleälven. Vattenflödet från älven passerar längsmed Svartöns södra kust, förbi Svartösundet och vidare genom Sandöfjärden, i riktning mot Bottenviken. De båda områdena för planerad verksamhet

ligger inom delavrinningsområden där vattnet rinner mot Sandöfjärden. Den årliga avrinningen i området är enligt SMHI 400–500 mm/år.



Figur 6-1 Vattenförekomst Sandöfjärden angränsar till den planerade verksamheten. Vattenförekomsten illustreras i blått, området är 13 km². Källa: VISS, 2023.

6.2.1 Miljökvalitetsnormer

Enligt VISS (2023) är den ekologiska statusen i Sandöfjärden bedömd som måttlig, främst med avseende på sjöfarten i fjärden, konnektivitet och morfologiskt tillstånd. Bedömningen baseras på en sammanvägning av bästa tillgängliga data för det biologiska, vattenkemiska och fysiska miljötillståndet.

Kemisk status för vattenförekomsten Sandöfjärden uppnår ej god. Detta är en nationell klassificering som tills vidare gäller för samtliga svenska ytvattenförekomster då gränsvärdet för kvicksilver och bromerade difenyletrar (PDBE) överskrids till följd av atmosfärisk deposition. Påverkanskällor är främst kopplade till förorenade områden, urban markanvändning, transport och infrastruktur, atmosfärisk deposition, förändring av konnektivitet, hydrologisk regim och morfologiskt tillstånd.

6.3 Naturmiljö

Planerade kajer vid Uddebohamnen och Strömören eller tillkommande hamnverksamhet kommer inte att beröra något Natura 2000-område eller något annat område som åtnjuter särskilt skydd enligt miljöbalken. Berört arbetsområde är i huvudsak befintligt hamnområde och utan skyddsvärde ur naturmiljösynpunkt.

6.4 Kulturmiljö

Området för planerade kajer vid Uddebohamnen och Strömören och hamnverksamhet ingår inte som riksintresse för kulturmiljövård. Inga forn- eller kulturlämningar finns inom något av de båda verksamhetsområdena eller intilliggande transportvägar. Närmsta forn lämning återfinns ca 1,5 km väster om Uddebohamnen och utgörs av en fartygs-/båtlämning.

6.5 Geotekniska förhållanden

6.5.1 Markförhållanden

Enligt SGU:s jordartskarta består marken i så gott som hela hamnområdet av fyllnadsmaterial. Området bestod tidigare av en skärgårdsliknande miljö, med öar, uddar, grunda vikar och sund. Sedan 1970-talet har en omfattande utfyllnad av området genomförts, se Figur 6-2.



Figur 6-2 Översiktlig bild som visar naturliga och konstgjorda geologiska förutsättningar. Grönt område består av naturlig morän och visar den ursprungliga kustlinjen år 1944. Rött/rosa visar områden som fyllts ut med i huvudsak osorterad muddersand. Lila visar områden som fyllts ut med friktionsmaterial (sten, grus, slagg) för ökad bärighet. Planerade nya kajlägen markerade med vita randiga polygoner (Bildkälla: SSAB Luleå, Statusrapport 2016-03-02).

6.5.1.1 UDDEBOHAMNEN

Platsen för den planerade kajen vid Uddebohamnen är ett utfyllt havsområde där fyllnadsmaterialet i huvudsak består av friktionsmaterial som sten, grus och slagg. Historiska flygfoton visar att området fortfarande bestod av vatten år 1960 medan det år 1975 hade fyllts ut, se Figur 6-3 och Figur 6-4.



Figur 6-3 Uddebohamnen har år 1960 börjat ta form. De planerade byggnationerna (kajer vid Uddebohamnen och Strömören) är markerade med randiga polygoner. Källa: Lantmäteriet historiska ortofoton 1960



Figur 6-4 Svartön 1975. De planerade byggnationerna (kajer vid Uddebohamnen och Strömören) är markerade med randiga polygoner. Källa: Lantmäteriet historiska ortofoton 1975

6.5.2 Sediment och grundvatten

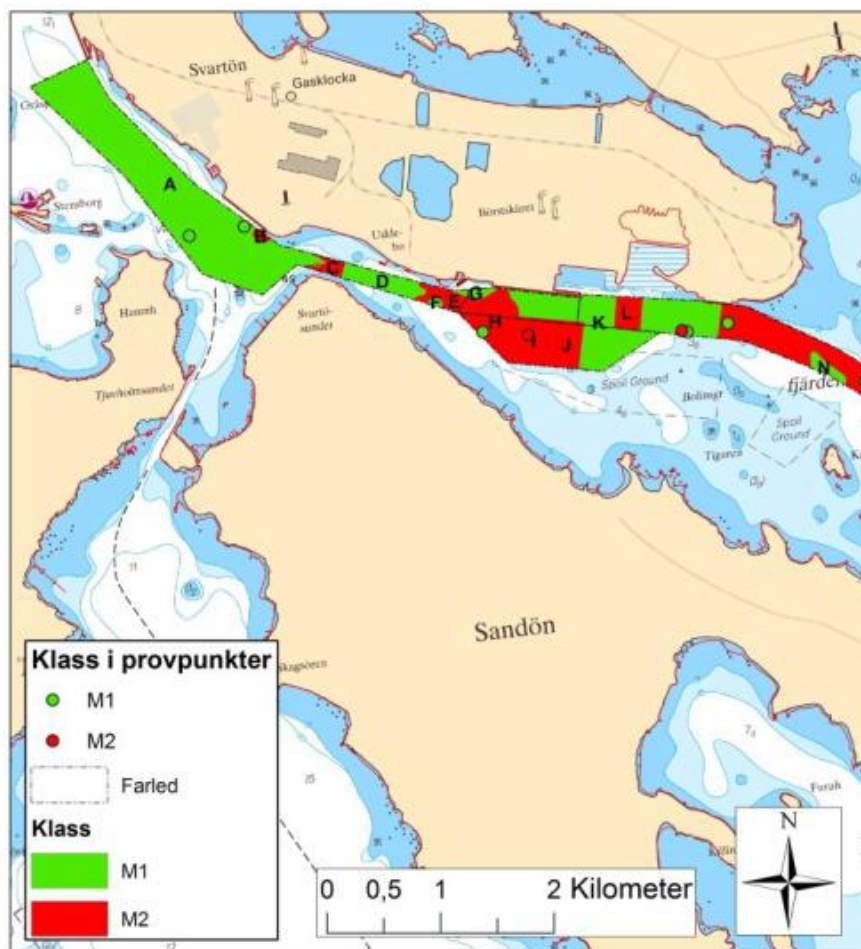
Geotekniska undersökningar för de planerade kajerna i Uddebohamnen samt Strömören pågår. I berört vattenområde har det dagligen under mer än 50 år pågått kommersiell hamnverksamhet. Den omfattande fartygstrafiken förväntas ha inneburit att finkornigt löst

sediment har spolats bort eller finns kvar i mycket begränsad mängd. Grundvattennivån inom landområdet där kajen skall anläggas bedöms vara styrd av nivån på havet.

6.6 Föroreningsituationen i mark, sediment

6.6.1 Tidigare undersökningar

Undersökningar i syfte att kontrollera föroreningsituationen inom berört land- och vattenområde kommer Luleå Hamn att utföra under vår/sommar år 2023. Farleden utanför Uddebohamnen har dock undersökts inom ramen för Projekt Malmporten och massorna närmast kajen i huvudsak är klassificerade som tillhörande den minst förorenade klassen (M1) som inte kräver några särskilda restriktioner vid hantering, se Figur 6-5.



Figur 6-5 Farleden har undersökts med avseende på föroreningar och blivande muddermassor har klassificerats efter föroreningsinnehåll. Källa: Projekt Malmporten

6.6.2 Planerade undersökningar

Luleå Hamn kommer under år 2023 att utföra kompletterande geoteknisk och miljöteknisk undersökning av de planerade arbetsområdena. Undersökningarna syftar till att

kontrollera markförhållanden och föroreningssituationen inom berörda land- och sedimentområden inför genomförande av de planerade anläggningsarbetena.

Resultatet från den tekniska markundersökningen kommer att redovisas i den kommande miljökonsekvensbeskrivningen samt vägas in tillsammans med övriga miljöaspekter.

7 Förutsedd miljöpåverkan

Den huvudsakliga miljöaspekter som påverkas av planerad verksamhet är;

- Grumling och påverkan på vattenrecipienten till följd av arbeten i vattenområden.
- Byggbuller i samband med muddring och anläggande av nya kajer
- Utsläpp till luft från arbetsmaskiner och transporter i samband med byggnation.

Översiktlig beskrivning av identifierade miljöaspekter i avsnitt nedan tillsammans med beskrivning av bedömd påverkan på berörda riksintressen i området.

7.1 Påverkan på vattenrecipienten

Under muddringen kommer skyddsåtgärder vidtas för att förhindra grumling i vattenmassan. Vilken skyddsåtgärd som kommer att väljas beror på vad som är lämpligt på den aktuella platsen. I det fortsatta planeringsarbetet kommer olika aspekter att vägas in och ambitionen är att finna funktionella och bra lösningar ur miljösynpunkt vid genomförandet av arbetena. Förutsättningarna för att finna lämpliga skyddsåtgärder och metoder som medför en acceptabel risk för grumling i omgivande vattenområde bedöms vara goda.

Från hamnområdet kan utsläpp till ytvatten förekomma i form av dagvatten. Dagvattenhanteringen i en hamn bör ske lokalt och för ett gott omhändertagande bör dagvattnet inte skickas rakt ut i recipienten, hur dagvattnet ska hanteras kommer att utredas inför kommande miljökonsekvensbeskrivning.

7.2 Buller

Buller i samband med anläggningskedet kommer att uppstå från maskiner, arbetsredskap, transporter och arbetena med exempelvis kajen. I det fortsatta planeringsarbetet ska bulleraspekter hanteras inte minst genom att krav ställs på de maskiner som används och att arbetena utförs på sådant sätt att det bullrar så lite som möjligt.

Luleå Hamn avser att följa Naturvårdsverket allmänna råd om buller från byggplatser, NFS 2004:15.

Bullret från kajer vid Uddebohamnen och Strömören i driftskede kommer främst att härröra från fartygstrafiken. Gällande bullervillkor för Luleå Hamn ska efterlevas.

7.3 Utsläpp till luft

Utsläpp till luft kommer att ske från arbetsmaskiner, mudderverk samt vid transport av massor.

Ett sätt att minska utsläpp till luft är åtgärder på de enskilda utsläppskällorna inom hamnområdet. För arbetsfordon är installation av avgasrening och bränsleval eller övergång till elektrifierade fordon tänkbara metoder.

Om störande damning uppstår exempelvis vid torr väderlek och blåsiga förhållanden ska beredskap finnas att vidta åtgärder. Åtgärderna kan bestå av vattenbegjutning eller påföra dammbindande medel, t.ex vägsalt.

7.4 Påverkan på riksintressen

De planerade anläggningarna kommer att främja transportverksamhet och därmed bidra positivt till områdets riksintresse för kommunikationer (3 kap 8 § MB).

Verksamhetens lokalisering i hamnområde, i direkt närhet till tung industri, områdets geografiska begränsning, aktiviteterna vid närliggande kajer och farled gör att platsen i sig inte kan sägas företräda något av de värden som ligger till grund för utpekandet av riksintresset för friluftsliv. Dessutom är riksintresset för turism och friluftsliv (enligt 4 kap 2 § MB) inte avsett att hindra tätortens utbyggnad (4 kap 1 § MB).

Planerad verksamhet kommer inte heller att hindra riksintresset för totalförsvaret (3 kap. 9 §).

8 Försiktighetsmått och skyddsåtgärder

De skyddsåtgärder som kan bli aktuella är relaterade till identifierade miljökonsekvenser, till exempel kan arbeten i vatten komma att anpassas till lämpliga tider på året för att minimera påverkan vattenlevande organismer. I syfte att minska risker och kumulativa effekter kommer samordning med andra projekt i närområdet ske.

I den miljökonsekvensbeskrivning som ska tas fram i nästa skede kommer Luleå Hamn att redovisa vilka försiktighetsmått och skyddsåtgärder som kan vidtas för att mildra eller förebygga den negativa miljöpåverkan som har identifierats. Slutligt föreslagna åtgärder beror av vad som visar sig vara praktiskt möjligt, rimligt och effektivt i förhållande till planerad verksamhet på platsen.

9 Utformning av miljökonsekvensbeskrivning

Miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) till ansökan ska omfatta vad som anges i 6 kap. 35 § miljöbalken samt 16–19 §§ miljöbedömningsförordningen och särskilt belysa de frågor som tas upp under samrådsprocessen. Ett grovt utkast till rubriker i MKB anges nedan:

- **ICKE-TEKNISK SAMMANFATTNING**
- **ADMINISTRATIVA UPPGIFTER**
- **SYFTE OCH OMFATTNING**
- **SAMRÅDSPROCESSEN**
- **VERKSAMHETSBEKRIVNING**
- **LOKALISERING**
- **PÅVERKAN PÅ MILJÖ, HÄLSA OCH HUSHÅLLNING MED RESURSER SAMT SKYDDSÅTGÄRDER**
- **MILJÖKVALITETSNORMER**
- **MILJÖMÅL**
- **SAMLAD BEDÖMNING**
 - KUMULATIVA EFFEKTER
- **REDOVISNING AV SAKKUNSKAP**
- **REFERENSER**

10 Fortsatt samråd

Avgränsningssamråd ska genomföras i enlighet med vad som anges i 6 kap 29–32 §§ Miljöbalken. Det innebär att bolaget avser förutom att samråda med länsstyrelsen, tillsynsmyndigheten, kommunen och de som kan antas bli särskilt berörda också ska samråda med andra berörda myndigheter, organisationer och allmänheten. De myndigheter som kommer att ingå i samrådsretsen är följande;

- Trafikverket
- Transportstyrelsen
- Sjöfartsverket
- Kustbevakningen
- Kammarkollegiet
- Vattenmyndigheten Bottenvikens Vattendistrikt
- Miljö och byggnadsnämnden Luleå kommun
- Myndigheten för samhällsskydd och beredskap
- SGI
- SGU
- Försvarsmakten

Luleå Hamn avser att genomföra fortsatt samråd genom direktutskick till berörda fastighetsägare på Sandön, myndigheter och berörda organisationer samt annonsering i Norrbottens-Kuriren och Norrländska Socialdemokraten (NSD).