



Inbjudan till ett samtal inom SÖRABs projektgrupp för masshantering och materialförsörjning

Plan för masshantering och materialförsörjning del 5

Datum: Fredag 25 oktober 2024 klockan 13-15

Plats: Lövsalen i Sundbybergs stadshus, Östra Madenvägen 4, 174 58 Sundbyberg

Vi har mötet fysiskt på plats vilket är trevligt och effektivt

Sundbybergs Stad bjuder på lokal och kaffe

[Anmäl dig här om du inte redan fått en kalenderinbjudan](#)

Agenda

- SÖRABs VD Johan Lausing: status och framsteg i projektet
- Samtal om [handslag](#) för mellankommunal samverkan inom masshantering och materialförsörjning. Målet är att handslaget är synpunkter lämnas senast före samtalet den 11 september och att det bekräftat av alla ägarkommuner i november 2024.
- SÖRABs konsult Carl Zide sammanfattar arbetet inom:
 - a. Ökad kapacitet: Redovisning av vilka anläggningar där SÖRAB har bistått.
 - b. Kortrest sten: Förstudier av 4 nya ytor:
 - Sundbyberg
 - Danderyd
 - Sollentuna
 - Täby
 - c. Kommunal best-practice och kunskapsdelning
 - Schakta mindre med kommunspecifika riktvärden
 - Mindre tung trafik med BK1 som huvudregel
 - Halverade kostnader för masshantering med bättre inköp
 - Samordning av översiktsplaner
- Inbjudan till expertsamtal och workshop - riktat till experter på olika förvaltningar:
 - a. [2024-04-05 Expertsamtal - Schakta mindre med kommunspecifika riktvärden](#)
 - Samhällsbyggnad + miljö
 - b. [2024-05-06 & 16 SÖRAB träffar branschföreträdare och verksamhetsutövare](#)
 - SÖRAB + verksamhetsutövare
 - c. [2024-05-07 Samtal 4 om masshantering och materialförsörjning](#)
 - SÖRABs projektgrupp för masshantering och materialförsörjning
 - d. [2024-05-17 Workshop 5.1 - Schakta mindre med kommunspecifika riktvärden - Nyttan och hur vi skapar dem](#)
 - Samhällsbyggnad + miljö
 - e. [2024-05-30 Expertsamtal - Mindre trafik med BK1 - Kalmar/Nybro/Vara/Lidingö](#)

- Samhällsbyggnad + trafik
- f. [2024-12-13 Expertsamtal: Beställarstöd - Halvera kostnaden och klimatpåverkan vid masshanteringen](#)
 - Samhällsbyggnad + fastighetsbolag
- g. 2024-10-25 Detta samtal - Samtal 5 om masshantering och materialförsörjning
 - SÖRABs projektgrupp för masshantering och materialförsörjning
- h. [2024-09-26 Samverkan kring utvecklingen av översiktsplaner inom SÖRAB avseende masshantering och materialförsörjning](#)
 - Plan + Samhällsbyggnad + fastighetsbolag

[Presentation och slutsatser från samtalet 2023-11-07](#) - presentation av rapporten
[Presentation och slutsatser från samtalet 2024-01-29](#) - synpunkter + urval av åtgärder
[Presentation och slutsatser från samtalet 2024-03-19](#) - affärsmodeller + kunskapsunderlag
[Presentation och slutsatser från samtalet 2024-05-07](#) - handslag + verksamhetsutövare + presentation

Målgrupp för detta samtal: Minst två personer som har intresse av masshantering och materialförsörjning från samhällsbyggnadsförvaltningarna i varje SÖRAB-kommun. Du kan vara plan/mark- och exploateringschef, samhällsbyggnadschef, teknisk chef eller ha en annan roll där du har ett övergripande eller samordnande ansvar för masshantering och materialförsörjning inom den kommunala verksamheten och för all verksamhet inom kommunens gränser. Du är välkommen även om du kommer från en annan förvaltning men har ett stort intresse för och kunskap inom masshantering och materialförsörjning.

SÖRABs uppdrag

SÖRAB har ett uppdrag att:

- År 2023 planeras för en cirkulär hantering och för att förebygga massor och bygg- och rivningsavfall vid exploatering och ny- och ombyggnadsprojekt (inklusive anläggningsarbeten).
- År 2032 har kommunen säkerställt en långsiktigt hållbar infrastruktur för material och avfallsflöden.
- För att möjliggöra en hållbar masshantering behöver det finnas ytor för mellanlagring, sortering och omlastning.
- En strategi för att förebygga, återanvända och återvinna bygg- och rivningsavfall vid exploatering i kommunen har tagits fram.
- En strategi för att förebygga, återanvända och återvinna massor i kommunen har tagits fram.

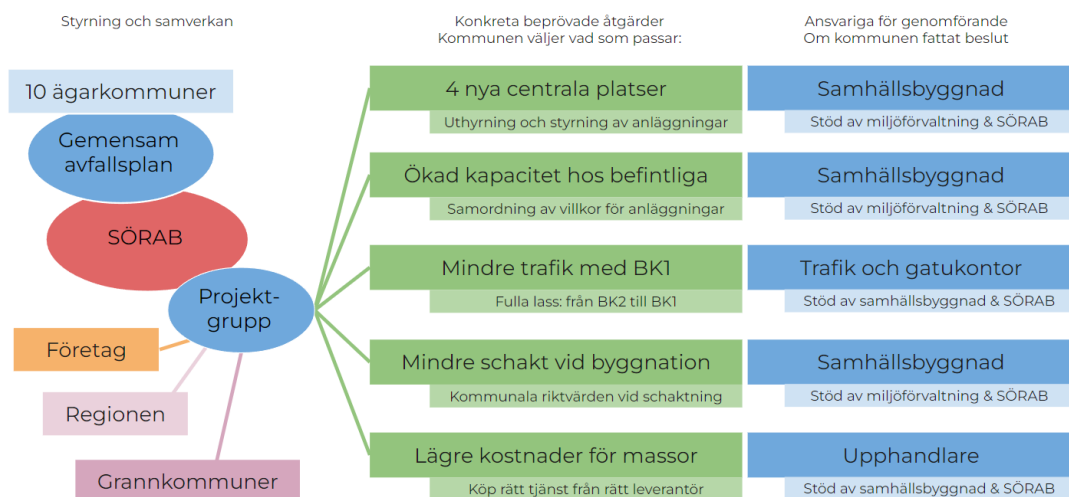
Under hösten 2023 kommer SÖRAB skapa en mer detaljerad plan hur dessa övergripande mål kan förverkligas. SÖRABs arbete inom masshantering och materialförsörjning tar hänsyn till och kompletterar de kommunala planer som redan är framtagna och Stockholmsregionens nyligen antagna strategi för masshantering.

SÖRABs projektgrupp för masshantering

SÖRABs projektgrupp för masshantering och materialförsörjning är en sakkunnig referensgrupp av experter från ägarkommunernas samhällsbyggnadsförvaltningar med syfte:

- Att samverka på ett mellankommunalt plan på de områden där vi har nytta av att dela kunskap och erfarenheter.
- Att utgöra en plattform där vi kan samordna våra respektive åtgärder så att högsta möjliga nytta skapas.

Projektgrupp för masshantering och materialförsörjning



Samordningsansvariga i respektive kommun

Jonas	Qvarfordt	Danderyd	Miljösamordnare
Sofi	Koch	Järfälla	Vikarierande Miljösamordnare
Carl	Henricsson	Järfälla	Miljöplanerare
Sara	Helmerson	Lidingö	Förvaltningschef Miljö- och stadsbyggnadskontoret
Lars	Keski-Seppälä	Sollentuna	Strategisk chef
Julia	Nordström	Solna	Miljöstrateg
Peter	Lindström	Sundbyberg	Stadsutvecklingschef
Andreas	Totschnig	Täby	Plan- och exploateringschef / Hållbarhetschef
Rickard	Grönborg	Upplands Väsby	Översiktsplanerare
Jenny	Sandvall	Upplands Väsby	Projektledare Anläggningsprojekt
Karina	Wedenski	Upplands Väsby	Miljö- och hälsoskyddskontoret
Kristofer	Uddén	Vallentuna	Mark- och exploateringschef
Martin	Rodell	Vallentuna	Miljöchef

Preliminär plan

- Kortrest sten med nya ytor** - som syftar att utveckla fyra nya ytor för mottagning och förädling av icke-farliga bergmaterial och schaktmassor
 - Identifiera fyra platser Q1-Q2 2024: Hagby Täby, Sollentuna, Sundbyberg, Danderyd etc
 - Utveckla affärsmodellen och avtalsförslag
 - Påbörja anmälnings- och tillståndsprocessen och visa publikt hur processen går till - best practice
 - Första anläggningen startar Q4 2024
 - SÖRABs roll: Att skapa ett nytt affärsområde vars syfte är att stimulera etableringen av många ytor för återanvändning och återvinning av icke-farliga bergmaterial och schaktmassor.
- Politisk förankring** - enskilda samtal med externa parter med syfte att samordna SÖRABs plan med kommunerna och andra samverkansgrupper.
 - Kommunerna
 - SÖRABs projektgrupp för masshantering och materialförsörjning
 - Region Stockholm

- d. Samordning med Rufs och Stockholmsstrategin
 - i. SÖRABs roll: Att förankra åtgärder och mål med de folkvalda och intressenätverk och integrera synpunkter.
- 3. **Goda kommunala exempel** - publika samtal som syftar till att inspirera kommuner och ge förslag på fungerande lösningar:
 - a. Schakta mindre - Kommunspecifika riktvärden - Stockholm
 - b. Färre transporter med fulla lass - BK1-strategi - Kalmar/Lidingö
 - i. SÖRABs roll: Initiera samtal som kommunerna sedan kan förverkliga.
- 4. **Öka kapaciteten** - samverkan (interna och publika samtal) med verksamhetsutövare, miljösamverkan och länsstyrelsen - Syfte att skapa förståelse för betydelsen av ökad efterfrågan och återvinning
 - a. Öka kapacitet på befintliga anläggningar
 - b. Ökad avsättning inom anläggningsändamål
 - i. SÖRABs roll: Att initiera samtal och företräda kommunernas intresse i samverkan med miljösamverkan, länsstyrelsen och verksamhetsutövarna.

Rapport om masshantering i norra Stockholm

Under våren 2023 genomförde konsulten Carl Zide från Massbalans på uppdrag av SÖRAB en kartläggning över masshanteringen i norra Stockholm och vilka åtgärder som SÖRAB och våra ägarkommuner skulle kunna vidta för att vi 2032 har säkerställt en långsiktigt hållbar infrastruktur för material och avfallsflöden. [Rapporten utgör ett samtalsunderlag](#) med olika förslag och beräkningar vars innehåll och formuleringar är författarens och inte nödvändigtvis SÖRABs.

I rapporten föreslås 4 åtgärder:

1. Kapacitetsökning: Maximera användningen av befintliga tåktäckningar & anläggningar
2. Fyra nya ytor för masshantering och materialförsörjning
3. Samverkan med Göteborg och likasinnade kring gemensamma vägledningar
4. Transporteffektivitet - Gå från BK2 till BK1 som huvudregel för kommunala vägar

De tre första kan ge en ekonomisk besparing på 1.2 miljarder och klimatnytta till ett värde av 0.5 miljarder under perioden fram till 2040. Besparingen är som störst för de kommuner och kommundelar med längst avstånd till mottagningsanläggningar och mest byggande. Kostnads- och klimatbesparingen av ökad transporteffektivitet är betydande och här kan kostnaden och klimatpåverkan minska även om man har relativt god tillgång till mottagningsanläggningar och tåktäckningar. Mer detaljer finns i [rapporten](#) och en presentation av den kommer ske på vårt samtal.

Anmäl dig genom att bekräfta kalenderinbjudan eller anmäl dig via denna länk så får du en kalenderinbjudan. Kontakta Carl Zide på 0707943609 eller svara på detta epost om du har frågor eller förslag.

Välkommen!

Med vänlig hälsning

Carl Zide på Massbalans
Konsult inom masshantering på uppdrag av SÖRAB
carl.zide@massbalans.com
0707943609

Du kan kommentera direkt i detta dokument om du har synpunkter eller frågor. Eller kan du ta direkt kontakt med mig.

Affärsmodell för en återvinningsanläggning, utkast av Carl Zide

Kommuner och SÖRAB bör i första hand uppmuntra, uppmåna och möjliggöra för seriösa företag med expertkunskap att expandera befintliga samt etablera flera nya anläggningar på platser som ligger så nära de områden som har behov av bortforsling och byggmaterial.

1. Identifiera och tipsa SÖRAB om lämpliga ytor

Om kommunen eller SÖRAB äger, kontrollerar eller arrenderar mark finns det en möjlighet att upplåta denna till en återvinningsverksamhet. Men även mark med andra ägare kan vara intressant.

- Tipsa: Skicka förslag till ytor till Carl Zide carl.zide@massbalans.com som är konsult för SÖRAB.

2. SÖRAB tar hand om tillstånd och överse anläggningens utformning

För att få nödvändiga tillstånd på plats och starta verksamheten så snart som möjligt så kan SÖRAB ansvara för förberedelser/anmälan/ansökan, om det gäller uthyrning av kommunal mark.

- Expertis: SÖRAB har redan en mängd anläggningar och genom att SÖRAB samordnar förberedelserna så kan tid sparas och chanserna att starta en verksamhet öka.
- Riskminimering: SÖRAB har möjlighet att investera i förberedelser, anmälningar och ansökningar vilket enskilda kommuner och andra markägare kan ha svårt att göra på egen hand.

3. Fast och rörligt arrende

Markägaren ersätts med ett rimligt marknadsbaserat arrende för ytan. Om tillstånd för krossverksamhet erhålls bör kommunen och SÖRAB ta rimligt betalt för denna tjänst. På en centralt placerad yta nära behovet av verksamheten kan en rörlig ersättning på minst 20 kr per ton tillkomma.

- Upphandling: Ytan med tillstånd erbjuds till privata verksamhetsutövare genom en offentlig upphandling. Den verksamhetsutövare som erbjuder den största samhällsnyttan får sköta verksamheten.
- Ersättning till markägare: Markägaren får ett rimligt marknadsbaserat arrende för ytan under förutsättning att tillstånd för verksamheten ges.
- Ersättning till kommun: SÖRAB tar betalt för de kostnader som man har och resten av den rörliga ersättningen tillfaller kommunen.
- Lönsamhet: Den privata entreprenören kommer ha goda villkor att bedriva verksamheten i linje med SÖRAB och kommunens gemensamma intresse av att hantera en så stor volym som är lämpligt på den aktuella anläggningen.

4. SÖRAB kvalitetskontrollerar verksamheten

Eftersom SÖRAB står bakom förberedelserna, anmälan och ansökningen för anläggningen (om det gäller uthyrning av kommunal mark) så kommer SÖRAB ha ett löpande ansvar för kvalitetskontroll:

- SÖRAB upphandlar en entreprenör som driver anläggningen på de villkor som kommunen/markägaren och SÖRAB föreskriver.
- SÖRAB genomför upphandlingen av verksamhetsutövare på ett sätt som inte diskriminerar eller utesluter nya eller mindre företag. Det är en fördel om det finns många olika aktörer på marknaden. Konkurrens är en viktig aspekt för samhället.
- SÖRAB ger synpunkter till konstruktionen av anläggningen, tillstånd och de kontakter med tillsynsmyndigheten.
- Verksamhetsutövaren ger fullständig transparens (när det behövs) till SÖRAB vad gäller mängden material, miljöbedömning, materialets ursprung och vart produkterna levereras.
- Verksamhetsutövaren ansvarar för miljökontroll, produktionskontroll och de tester som krävs för mottagning, produktion och försäljning.
- Entreprenören betalar en pant på 50 kr per ton för allt material som körs in och detta betalas tillbaka i takt med att materialet körs iväg.
- Entreprenören tar betalt för mottagning av material, bearbetar materialet och säljer materialet med fri prissättning mot marknaden

- Entreprenören sätter sina priser fritt, men i samband med upphandlingen så sluter SÖRAB ett ramavtal med en fast prislista för både mottagning och inköp för SÖRAB och andra verksamheter som SÖRABs ägare kontrollerar.
- SÖRAB kommer också erbjuda andra anläggningar att teckna ramavtal med SÖRAB med en fast prislista för både mottagning och inköp för SÖRAB och andra verksamheter som SÖRABs ägare kontrollerar.
- Entreprenörens avtal är initialt tidsbegränsat på två år, men kan sedan förlängas. Avtalet kan upphävas i förtid om något villkor bryts.

Nytta för verksamhetsutövaren

Verksamhetsutövaren får tillgång till en yta där tillstånden är klara på en plats som identifierats som lämplig med stor efterfrågan av deras tjänster. Sannolikheten att bedriva en lönsam verksamhet är mycket god.

- Vi räknar med att en duktig verksamhetsutövare med en konservativ beräkning bör nå en vinstmarginal på minst 20%, troligtvis mer.

Nytta för branschen

Genom etableringen av 4 nya anläggningar så kommer även möjligheten för privata markägare och andra verksamhetsutövare att göra egna anmälningar och ansökningar att förenklas och förtydligas. SÖRAB kommer att sträva efter att de utredningar och modeller som vi använder kommer så många tillhanda som möjligt.

- Anmälning- och ansökningsprocessen bör kunna kortas dramatiskt om alla aktörer förstår samhällsnyttan av verksamheten under förutsättning att anmälningar och ansökningar har tillräcklig kvalitet.

Nytta för markägaren/kommunen

Markägaren/kommunen får ett marknadsmässigt arrende för ytan och kommunen får därutöver en rörlig ersättning på minst 20 kr per ton. Därutöver så får markägaren SÖRAB som kontrollör av kvaliteten.

- Med en hantering av 200 000 ton på en mindre anläggning på 0.5-1 ha så bör en kommun kunna få en ersättning på 5 miljoner per år.
- Den kommun som får en ny anläggning kan i flera fall halvera transportkostnaden och minska klimatpåverkan med upp till 90%.

Nytta för SÖRAB

Genom etableringen av 4 nya ytor så kommer SÖRAB att kunna bidra till att vi kan få till en mer cirkulär masshantering och bättre materialförsörjning i linje med avfallsplanen hos ägarkommunerna.

- 4 nya anläggningar kommer med en konservativ beräkning att minska transportkostnaderna för massor och produkter med 710 miljoner kronor under de kommande 17 åren och minska klimatpåverkan med upp till 30% i hela regionen tillsammans med de andra åtgärderna som föreslås.

Nytta för grannkommunerna/regionen

Om vi lyckas etablera flera nya anläggningar i norra Stockholm så kommer konkurrens- och innovationstrycket öka i hela regionen. SÖRAB delar gärna med sig av sina erfarenheter med likasinnade kommuner i vårt närområde eller i andra delar av landet.

- SÖRABs modell kan tjäna som en förebild för andra delar i Sverige.

Så bygger vi en anläggning

Konstruktionen av anläggningen måste ta hänsyn till:

- Geoteknisk- och markmiljöundersökning görs i ett så tidigt skede som möjligt. Borrbandvagn används vid geoteknisk undersökning ca 30 000 kr för att mäta bärigheten och avgöra om pålning eller annan stabilisering behövs. Markmiljöundersökning ca 30 000 kr tas med fördel i provgrupp med hjälp av en mindre grävmaskin för att skapa representativ provtagning.
- Skydd av grundvatten genom en tätgjord yta med HDPE-duk under tjock tätgjord grusyta eller motsvarande. HDPE-duken är helt tät och har en beräknad livslängd på över 100 år.
- Skydd av ytvatten genom dränering till sedimentationsdamm och oljefilter och infiltration i svackdiken. Allt vatten som lämnar anläggningen är provtaget.
- Bullerskydd med gräsbeklädda bullervallar som säkerställer att närboendes påverkan av krossen som sker utvalda perioder på året mellan 0900-1600 om anläggningen ligger i närheten av boende. Bullerskyddet ger också ett visuellt skydd där grushögarna delvis döljs bakom en grön barriär av växtlighet runt anläggningen.
- Resurseffektiv produktion med tyst mobil kross/sorteringsverk och tysta lastmaskiner med fossilfritt drivmedel.
- Skydd mot damning genom vattenspridare och vattenbad för lastbilsdäcken.
- Nära anläggningar för mottagning och bergkrossförsörjning kan minska trafiken från dessa leveranser med 20-40%, men på den lokala gatan kommer den tunga trafiken att öka med i genomsnitt ca 1-5% beroende på plats.
- Skydd mot intrång placeras runt anläggningen så att såväl verksamheten och tredje man skyddas mot olyckor och stöld.
- Allt material som mottages ska vara miljöriskbedömda och alla produkter som säljs eller används ska ha produktblad där användning och egenskaper ska vara beskrivna. Spårbarhet av allt som kommer in och allt som levereras ska finnas.

Intäkter vid konstruktion större än kostnaderna

Om anläggningen byggs när det finns tillgängliga material så kan konstruktionen finansieras genom mottagning av avfallsklassade material. Endast material tas emot för konstruktionen som vi kan göra produkter och allt material som används är produktklassat innan användning. Bullervallen byggs alltså med harpade jordprodukter och harpad/krossad sand, grus och sten används för grundkonstruktion, förstärkningslager, dränering, bärlager och slitlager.

Lönsamhet för markuthyrare

Att hyra ut en anläggning är en lönsam affär. Detta är konservativa beräkningar där lönsamheten står i proportion till volymen som hanteras. I exemplet nedan får uthyraren 20 kr per ton + 1 miljon för verksamhet på en given yta:

	år 0	år 1	år 2	år 3
Volym		101 000 ton	200 000 ton	500 000 ton
Avgift per ton		20 kr/ton	20 kr/ton	20 kr/ton
Avgift per år		2 020 000 kr	4 000 000 kr	10 000 000 kr
Arrende		1 000 000 kr	1 000 000 kr	1 000 000 kr
Hysesintäkt		3 020 000 kr	5 000 000 kr	11 000 000 kr
Antalet tunga lastbilar per dag	310 lastbilar	314 lastbilar	319 lastbilar	331 lastbilar
Ökning, antalet nya tunga lastbilar		4 lastbilar	9 lastbilar	21 lastbilar
Ökning, andel nya tunga lastbilar		1.3%	2.8%	6.3%

Lönsamhet för verksamhetsutövaren

Att driva en anläggning för mottagning, bearbetning och försäljning av jord, berg, betong och

asfalt är en lönsam affär. Nedan är konservativa beräkningar. Detta är bara ett exempel och varje verksamhet har olika förutsättningar och tekniker:

Produkter, försäljning	Mottagnin g	Försäljnin gspris	Försäljnin gskostna d 30 kr + kommuna l avgift 20 kr	Produktio nskostna d	Vinst per ton	Volym	Inkomst	Utgift	Vinst	Margin al
Bärlager 0-32 sulfidberg	249 kr/ton	29 kr/ton	- 50 kr/ton	- 180 kr/ton	48 kr/ton	2 000 ton	556 000 kr	- 460 000 kr	96 000 kr	
Grovmakadam 32-150 sulfidberg	249 kr/ton	29 kr/ton	- 50 kr/ton	- 180 kr/ton	48 kr/ton	2 000 ton	556 000 kr	- 460 000 kr	96 000 kr	
Grovkross 150-1200 sulfidberg	249 kr/ton	0 kr/ton	- 50 kr/ton	- 180 kr/ton	19 kr/ton	16 000 ton	3 984 000 kr	- 3 680 000 kr	304 000 kr	
Skelettjord 0-20, från jordmassor	149 kr/ton	15 kr/ton	- 50 kr/ton	- 50 kr/ton	64 kr/ton	21 000 ton	3 444 000 kr	- 2 100 000 kr	1 344 000 kr	
Grovmakadam 20-150, från jordmassor	149 kr/ton	29 kr/ton	- 50 kr/ton	- 50 kr/ton	78 kr/ton	16 000 ton	2 848 000 kr	- 1 600 000 kr	1 248 000 kr	
Bärlager 0-32 & 0-150, från bergmaterial	0 kr/ton	89 kr/ton	- 50 kr/ton	- 50 kr/ton	- 11 kr/ton	23 000 ton	2 047 000 kr	- 2 300 000 kr	- 253 000 kr	
Betongkross 0-300	149 kr/ton	29 kr/ton	- 50 kr/ton	- 50 kr/ton	78 kr/ton	20 000 ton	3 560 000 kr	- 2 000 000 kr	1 560 000 kr	
Asfaltkross 0-32	149 kr/ton	29 kr/ton	- 50 kr/ton	- 50 kr/ton	78 kr/ton	1 000 ton	178 000 kr	- 100 000 kr	78 000 kr	
Arrende								- 1 000 000 kr		
						101 000 ton	17 173 000 kr	-13 700 000 kr	3 473 000 kr	20%

Nytta och lönsamhet för samhället

Etableringen av en ny anläggning kommer att minska kostnaderna för alla som bygger bostäder, vägar, skolor och sjukhus. Här är en konservativ beräkning för en centralt placerad kommun med brist på anläggningar:

	Prissänkning för kvittblivning och inköp inklusive transport
	Sundbyberg
Torra schaktmassor	-25%
Sprängsten	-47%
Bergkross 0-150	-16%
Bergkross 0-32	-14%
Viktat totalt	-30%

Trafikpåverkan av olika storlekar av anläggningar

Trafikpåverkan på lokalgata

Trafik per dag, tung genomsnitt	310 lastbilar	314 lastbilar	323 lastbilar	336 lastbilar	353 lastbilar	374 lastbilar
Schaktbilarnas andel	40%	41%	42%	45%	47%	50%
Antal schaktbilar	124 fordon	128 lastbilar	137 lastbilar	150 lastbilar	167 lastbilar	188 lastbilar
Trafik per dag, alla fordon genomsnitt	5 000 fordon	5 004 fordon	5 009 fordon	5 013 fordon	5 017 fordon	5 021 fordon
Kapacitet, per lastbil	32 ton					
Produktion, per år	0 ton	100 000 ton	200 000 ton	300 000 ton	400 000 ton	500 000 ton
Antalet transporter till ytan, per år	0 lastbilar	3 100 lastbilar	6 300 lastbilar	9 400 lastbilar	12 500 lastbilar	15 600 lastbilar
Antal lastbilar per dag till ytan, genomsnitt	0 lastbilar	8 lastbilar	17 lastbilar	26 lastbilar	34 lastbilar	43 lastbilar
Andel nya lastbilar till ytan	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%
Antalet nya lastbilar till ytan	0 lastbilar	4 lastbilar	9 lastbilar	13 lastbilar	17 lastbilar	21 lastbilar
Andel av tung trafik	0.0%	1.4%	2.7%	3.8%	4.9%	5.7%
Andel av alla fordon	0.00%	0.17%	0.35%	0.52%	0.68%	0.85%

Transportavstånd idag	35 minuter
Transportavstånd med kortrest sten	10 minuter
Antal leveranser idag	5
Antal leveranser med kortrest sten	12
Besparing i kr	58%
Besparing i CO2e	71%

Förstudier

Efter att vi bekräftat att det inte finns några kritiska skäl för att snödeponin och/eller Anneberg skulle vara olämpliga så behöver vi genomföra ett par förstudier:

1. grundläggande naturvärdesinventering enligt standard så att vi inte missat något eller om verksamheten måste begränsas ytmässigt eller tidsmässigt.
2. bullerstudie för att säkerställa att närboende inte riskerar att drabbas av störande buller över riktvärdena.
3. geoteknisk undersökning så att marken tål lagring av rimliga mängder material utan risk för skred/ras. Detta kan kompenseras med stabilisering, men det är ofta dyrt.
4. markmiljöundersökning för att bekräfta vilken kvalitet marken på platsen har. Material med förhöjda halter kan orsaka kostnader, men är relativt enkelt att hantera med en miljöriskbedömning och lämplig användning.
5. en visuell beskrivning av anläggningen för att beskriva att landskapsbilden inte kommer förändras samt att infart och omgivning utformas på ett passande sätt.
6. en budget över etableringen av verksamheten: tätgjord yta, sedimentationsdamm, eventuella markförändringar, byggbod, grind och skalskydd.

SÖRAB kommer kunna finansiera förstudierna om chanserna för anläggningens bedöms som rimligt positiva. Att få till en anläggning kommer gynna hela regionen, Danderyd tjänar pengar och alla andra sparar genom kortare transporter och ökad konkurrens.

Möjliga förstudier och budget	
Grundläggande naturvärdesinventering	5 000 kr
Bullerstudie för trafik, kross, lossning, lastning	35 000 kr
Geoteknisk undersökning för säkerställa stabilitet	62 000 kr
Markmiljöundersökning och miljöriskbedömning	30 000 kr
Dagvattenutredning	52 000 kr
Visuell beskrivning av anläggningen i landskapet	5 000 kr
	189 000 kr

Upphandlingar av förstudier är påbörjade. Ovan är exempel på kostnader för en specifik plats.

Handslag för masshantering och materialförsörjning

Sveriges kommuner är självstyrande och har ett stort ansvar och avgörande inflytande på hur masshantering och materialförsörjning sker. Vad kommunerna planerar möjliggör eller förhindrar om vi kan skapa kortrest cirkulär hantering eller om masshantering och materialförsörjning ska vara dyrt och klimatpåverkande.

SÖRAB har ett uppdrag från ägarkommunerna att skapa en cirkulär masshantering senast 2032 och i detta arbete har vi tillsammans identifierat ett antal åtgärder där vi tillsammans kan skapa ett större värde jämfört med om varje kommun agerar helt på egen hand.

Våra kommuner i norra Stockholm bekräftar härmed behovet av och viljan till samverkan över kommungränserna avseende masshantering och materialförsörjning. Genom att signera denna överenskommelse så lovar vi att aktivt medverka till:

1. att öka kapaciteten och mottagningsmöjligheterna för befintliga anläggningar där det är möjligt och lämpligt.
2. att nya ytor för masshantering och materialförsörjning skapas där det är möjligt och lämpligt.
3. att samverka för kommunal samordning och best-practice:
 - a. Smartare/mindre schaktning med kommunspecifika riktvärden
 - b. Mindre trafik med BK1 som huvudregel för kommunala vägar
 - c. Lägre kostnader där rätt tjänst köps av rätt leverantör
 - d. Planering av masshantering i den kommunala översiktsplanen

SÖRAB kommer att kunna ombesörja och finansiera förstudier vid etableringen av nya anläggningar såsom geoteknisk undersökningar, bullerutredning och miljöprovtagningar.

Alla kommuner har inte befintliga anläggningar idag eller ytor för att etablera nya anläggningar, men vi förstår vikten av nya ytor och ökad kapacitet på de befintliga.

Våra kommuner i norra Stockholm förbinder sig att aktivt delta med resurser i samtal inom SÖRABs projektgrupp för masshantering och materialförsörjning.

Utöver dessa konkreta åtgärder som vi kan genomföra under de kommande åren så vill vi aktivt medverka till att utveckla de idéer som nämns i strategierna för regional utveckling RUFS 2050 och i den regionala strategin för masshantering.

Anteckningar av Carl Zide, utkast för samtal

Funktionella expertgrupper

I samband med våra operationella projekt så har funktionella expertgrupper bildats:

- Fastighets- och exploateringsansvariga - leder arbetet med
 - att tjäna pengar på att skapa ytor, hyra ut kommunal mark, skaffa tillstånd och upphandla privata entreprenörer som sköter verksamheten.
 - Stöd från den lokala miljöförvaltningen är viktigt och det kan finnas anledning att sammankalla alla miljöförvaltningar när villkor för verksamheten diskuteras så att liknande villkor används i alla kommuner.
- Exploaterings- och planeringsansvariga - leder arbetet med
 - att schakta mindre med kommunspecifika riktvärden. Beroende på markanvändning så kan behovet av miljöschakt minska med 10-85%.
 - Stöd från miljöförvaltningen är viktigt och det kan finnas anledning att sammankalla alla miljöförvaltningar när riktvärdena utvecklas så att liknande villkor används i alla kommuner.
 - att öka kapaciteten för befintliga anläggningar genom dialog och stöd så att vi maximerar nyttan av de ytor som redan fungerar bra.
 - Stöd från miljöförvaltningen är viktigt och det kan finnas anledning att sammankalla alla miljöförvaltningar så att liknande villkor används i alla kommuner gäller vid skydd av närmiljön och mottagningskriterier.
- Exploaterings-, planeringsansvariga och upphandlingsansvariga - leder arbetet med
 - att halvera kostnader för masshantering genom smartare upphandling där rätt tjänster köps av rätt leverantör, lokal massbalans.
 - Stöd från miljöförvaltningen är viktigt och det kan finnas anledning att sammankalla alla miljöförvaltningar när krav på anmälan och spårbarhet slås fast så att liknande villkor används i alla kommuner.
 - att förenkla och spara pengar genom att skapa ramavtal vid upphandling av återvinning, transporter och mottagnings-tjänster så att rätt tjänst köps av rätt leverantör i olika typer av entreprenadformer.
- Trafik- och gatuansvariga - leder arbetet med
 - att minska trafiken med att vi kör med fulla lass genom övergång från BK2 till BK1 när det passar.
 - Stöd från exploaterings- och planeringsansvariga är viktigt och det kan finnas anledning att få deras synpunkter när vägarna prioriteras vid utredningen av vägarna.

När nya frågor diskuteras kan det finnas anledning att skapa nya funktionella expertgrupper.

Anteckningar av Carl Zide, utkast för samtal

Detta är ett samtalsunderlag och är inte godkänt av SÖRAB eller någon kommun. Dokumentet kan innehålla felaktigheter och kommer att uppdateras över tid.

Hur säkerställer vi att en seriös verksamhetsutövare vinner upphandlingen?

När kommunen hyr ut ytor och står för anmälan och tillstånd så är det av yttersta vikt att den verksamhetsutövare som tar emot, bearbetar och säljer berg- och jordprodukter är seriös och lever upp till branschens högsta standard. Nedan är några tänkbara kriterier i upphandlingen, kontrollprogram och villkor för att säkerställa att så blir fallet:

Vid upphandling

1. **Uteslutning av brottslingar:** Enligt lagen om offentlig upphandling ska bud uteslutas från verksamheter som har begått brott eller inte fullgjort sina skyldigheter avseende betalning av skatter eller socialförsäkringsavgifter. Detta gäller även om det finns personer som arbetar inom företagets förvaltnings-, lednings- eller kontrollorgan samt de personer som är angivna som operativt ansvariga för driften.
2. Uteslutning av företag som saknar **registrering av moms och arbetsgivaravgifter.**
3. **Krav på kompetens och erfarenhet:** I anbudet vid upphandlingen måste personer namnges som är kontrakterade (anställda eller konsulter) med erforderlig kompetens och erfarenhet för att bedriva mottagning, bearbetning och försäljning av berg- och jordprodukter.
 - a. Kompetenslista: antalet år med specificerat ansvar
 - b. Avtal med kompetenser
 - c. Historik och erfarenhet
4. **Metod för kvalitetstestning:** Redogörelse för hur mottagningskontroll görs, hur bearbetning sker och materialen produktklassas.
 - a. **CE-märkning och AMA-klassning:** Alla bergprodukter ska vara CE-märkta för de fraktioner som det är möjligt för och jordprodukter ska tillverkas och testas i enlighet med AMA när det är möjligt. Motsvarande metoder för bedömning av berg- och jordprodukter för de berg- och jordprodukter där CE-märkning och AMA inte kan tillämpas samt betong- och asfaltsprodukter ska beskrivas.
 - b. **Rutiner:** Varje material som tas emot ska vara miljö- och prestandatestat i enlighet med materialets egenskaper och den tilltänkta användningen. Rutiner för mottagning, bearbetning och produktklassning ska beskrivas i detalj.
 - c. **Produktblad:** Alla produkter ska ha ett produktblad där produktens användning beskrivs samt den miljömässiga och tekniska bedömningen. Provtagningsdokumentation ska vara enkelt tillgängligt för kund, tillsynsmyndigheter och hyresvärden. Laktest ska göras på alla produkter som överskrider KM eller när misstanke om förhöjd lakbarhet finns.
 - d. **Klimatdeklaration:** Alla produkter ska klimatdeklareras med fokus på klimatpåverkan från bearbetningen på anläggningen. Redovisning av livscykelanalys.
5. **Fokus på lokala återbrukade produkter:** Samhällsnyttan optimeras om de material som tas emot och bearbetas i så stor omfattning som möjligt kan säljas i närområdet som produkter. Andelen produkter som skapas ska utgöra minst 50% av inkommande material. Om man tar emot blöta lermaterial eller andra fraktioner som inte kan bli produkter så måste verksamhetsutövaren beskriva hur avsättningen av dessa sker och namnge de företag som man kontrakterat och bifoga deras tillstånd för mottagning.
6. **Spårbarhet:** Alla material som mottas ska dokumenteras på ett sätt så att kunden, tillsynsmyndighet och uthyrare vid behov kan veta varifrån råvarorna ursprungligen kommer. Alla produkter som säljs ska ha produktblad enligt produktstandarder när sådana finns och dokumentation ska finnas över vilken kund som köpt respektive produkt.
7. **Ekonomisk säkerhet:** Alla budgivare måste uppvisa en säkerhet som står i proportion till det material som lagras på fastigheten. Oavsett om materialet är avfallsklassat eller en produkt så kan det kosta pengar att bli av med det i det fall verksamhetsutövaren hamnar på obestånd. Budgivande företag måste uppvisa en säkerhet eller betala pant till hyresvärden på 50 kr per ton. Verksamhetsutövare med en genomsnittlig omsättning på över 100 miljoner är undantagna från detta krav.

Under drift

fixa

1. Miljökontroll
2. Teknisk prestandakontroll
3. Ekonomisk kontroll
4. Betalning

Förtroende är bra, men kontroll är bättre

I ett antal miljöskandaler har det visat sig att medlemskap i en branschförening, underskrivandet av etiska riktlinjer, en viss certifiering, användningen av en miljökonsult inte ger några garantier för att företaget är seriöst eller inte orsakar stor miljöskada. Risker för greenwashing är uppenbar med flera av de certifieringar som man kan köpa på marknaden idag. Vid en upphandling bör andra kriterier användas.

SÖRAB-modellen

Bakgrund: Under 2023 kartlades masshanteringen och materialförsörjningen inom de 10 SÖRAB-kommunerna. [Presentation och slutsatser presenterades 2023-11-07](#). Under första delen av 2024 så har nätverket fördjupat sig i ett antal temafrågor som är avgörande för att SÖRAB och ägarkommunerna ska nå en lösning för masshantering 2032 och möjliggöra en effektiv materialförsörjning:

1. Kortrest sten: Etablera 4 nya ytor. Följande kommuner har hittills anmält intresse: Sundbyberg, Danderyd, Sollentuna och Täby.
2. Förbättra kapaciteten på de befintliga anläggningarna. SÖRAB har träffat samtliga verksamhetsutövare i regionen.
3. Sprid kommunal best-practice och kunskapsdelning
 - a. Schakta mindre med kommunspecifika riktvärden
 - b. Mindre tung trafik med BK1 som huvudregel
 - c. Halverade kostnader för masshantering med bättre inköp
 - d. Samordning av översiktsplaner
 - e. Kommunala anläggningsändamål - denna punkt har vi inte hunnit med

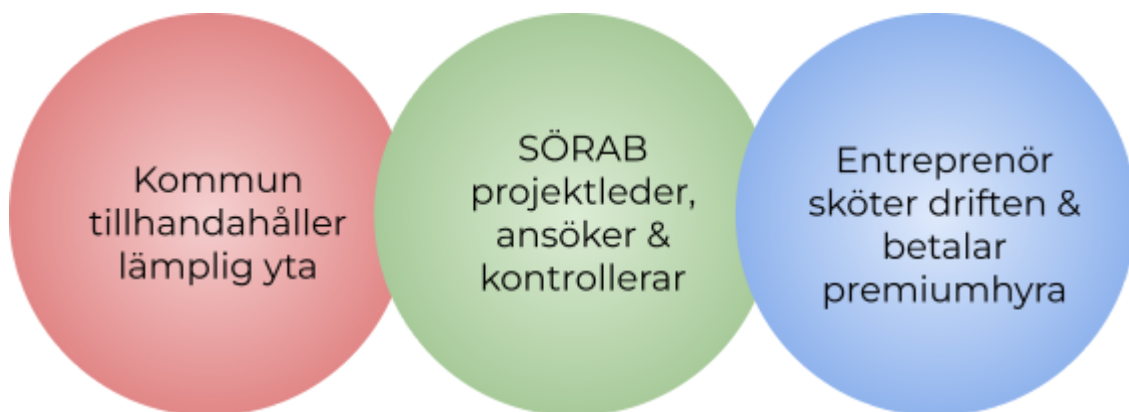
Under hösten 2024 och under våren 2025 så kommer SÖRAB att fokusera på den första delen av punkterna ovan. De två andra punkterna som är minst lika viktiga har SÖRAB gjort vad som är möjligt just nu, och respektive kommun har här det avgörande ansvaret och kompetensen. De kommuner som arbeta vidare med punkt 2 och 3 kommer få assistans av SÖRAB.

I arbetet att etablera 4 nya anläggningar enligt punkt 1 så har SÖRAB en unik roll:

- SÖRAB har två stora anläggningar och har intern specialistkompetens som krävs för att utföra förstudier, göra anmälningar och ansökningar, upphandla hyresgäst/entreprenör samt kontrollera verksamheten på uppdrag av respektive kommun/markägare.
- SÖRAB är ägt av kommunerna och kan därmed assistera kommunerna långsiktigt och företräda kommunernas intressen så att kommunerna får maximal ersättning och minimal påverkan på omgivningen.

Processen för att etablera en ny yta för masshantering och materialförsörjning är inspirerad av Lidingös anläggning i Trolldalen som hyrs ut till:

1. Kommunen planerar och tillhandahåller lämpliga ytor.
2. SÖRAB projektleder, finansierar förstudier, upphandlar och kontrollerar verksamheten.
3. Driften sköts av de privata entreprenörer som betalar premiumhyra.



Det finns kommuner som kan göra detta själva såsom Lidingö visar, men alla har inte den kompetens som krävs. Privata entreprenörer kan inte själva genomföra omfattande förstudier av kommunal mark för att sedan behöva delta i en upphandling när ytan väl ska hyras ut.