

# **Logistikbilaga Projekt Barkarbystaden**

Framtagen: 2020-09-07

Reviderad: 2021-12-09

Version: 1.5

Senaste revision: Fredrik Friblick

Järfälla Kommun

## Innehållsförteckning

1. Inledning .....	3
1.1 Bakgrund .....	3
1.2 Syfte .....	3
1.3 Förutsättningar .....	3
2. Tider .....	4
3. Omfattning .....	4
3.1 Leveransplaneringssystem .....	4
3.1.1 Föranmälan leveranser .....	5
3.1.2 Direktleverans .....	5
3.1.3 Akutleverans .....	6
3.2 Checkpoint .....	6
3.3 Sam- och omlastningsterminal .....	6
3.3.1 Mottagning av leveranser .....	6
3.3.2 Slingsbilsleveranser .....	7
3.3.3 Logistikoperatörens ansvar gällande SOT .....	7
3.4 Entreprenörens och byggherrens ansvar vid leveranser .....	7
Godsmärkning .....	8
3.5 Tilläggstjänster .....	8
Logistiksamordning på projekt .....	8
Mellanlagring inom- och utomhus med direkttransporter .....	8
Samordnad lastnings- och lossningstjänst .....	9
Inbärning av material .....	9
Kranbilstransporter .....	9
Returtransporter .....	9
Avfallstransporter .....	9
Miljöarbete avfall - Intern hantering på projekt .....	9
Hållbarhetsredovisningar .....	9
Trafikvakt .....	9
Ytterligare tilläggstjänster .....	10
4. Kostnader .....	10
4.1 Viten .....	10
4. Ändringar från version 1.0 .....	11

## 1. Inledning

Detta dokument är framtaget av Projekt Barkarbystaden i Järfälla kommun. Föreskrifterna ska användas mellan byggherre och projektets samtliga entreprenörer. Föreskrifterna ska vara bindande även för entreprenörernas underentreprenörer och leverantörer. Föreskrifterna gäller även kommunens egna entreprenörer och UE.

Dokumentet beskriver hur leveranser till byggprojekt i Projekt Barkarbystaden ska hanteras och vilka rutiner som gäller för dessa.

### 1.1 Bakgrund

I projekt Barkarbystaden kommer ett stort antal byggherrar, entreprenörer och andra intressenter verka samtidigt på begränsade ytor med varierande omkringliggande förutsättningar. Genomförda utredningar för denna exploatering visar på att koordinering och styrning av transportflödena in till området är en nödvändighet för att säkerställa en hållbar exploatering.

Den logistiklösning som kommer nyttjas för Projekt Barkarbystaden eftersträvar en smidig hantering av byggrelaterade transporter under exploateringen för att byggnationer och anläggningsarbeten ska kunna ske på ett ekonomiskt, effektivt och miljömässigt hållbart sätt. Kommunen har upphandlat en logistikoperatör (Wiklunds) för driften av logistiklösningen och denna är tvingande för samtliga aktörer i exploateringsområdet. Logistiklösningen utgår ifrån en lägsta transportfyllnadsgrad om 75% och tre bastjänster, som beskrivs i detta dokument.

### 1.2 Syfte

Målsättningen är att logistiklösningen ska innebära flera positiva effekter för boende, näringsidkare och byggaktörer som är verksamma i Projekt Barkarbystaden, såsom:

- en kraftig minskning av byggtrafik på allmän väg.
- ökad trivsel för boende och näringsidkare.
- god arbetsmiljö för byggaktörerna.
- ökad leveransprecision och kortare byggtider.
- minskat materialsvinn.

### 1.3 Förutsättningar

För att uppnå avsedda effekter och mål skall samtliga aktörer följa logistiklösningens uppsatta riktlinjer och använda dess tjänster fullt ut.

Byggherrar, entreprenörer och underentreprenörer ska följa samtliga rutiner kopplat till logistiken beskrivet i detta dokument eller överenskommet mellan parterna därefter. Det innebär att denna bilaga skall inkluderas i avtalen som skrivs med underentreprenörer. Ansvar för att avtal tecknas med upphandlad logistikoperatör och informationen om rutinerna förmedlas ligger på respektive byggherre.

Logistiklösningen som appliceras på Projekt Barkarbystadens exploateringsområde kan komma att utvecklas över tid tillsammans med aktörerna och således variera i både omfattning och komplexitet. Av denna anledning kommer aktörernas åtagande att även det variera över tiden.

Styrningen och utvecklingen av logistiklösningen över tid kommer att koordineras av kommunens LoS-funktion och dialog om detta kommer att ske med involverade byggherrar, entreprenörer och upphandlad logistikoperatör.

Riktlinjerna nedan utgör generella förutsättningar för ett effektivt samarbete:

- Kommunen styr logistikoperatörens prestation och koordinerar logistiklösningen genom en egen logistikstyrningsfunktion (hädanefter kallad LoS). LoS ansvarar för att samordna med byggherrar/entreprenörer och säkerställa övergripande gemensam bygglogistik.
- LoS följer månatligen upp logistikoperatörens leveranskvalitet och genomför regelbundna NKI-mätningar med anslutna Byggherrar/Entreprenörer i syfte att följa upp och säkerställa logistiklösningens upplevda kvalitet och prestation. Det förutsätts därför att anslutna byggherrar och entreprenörer samarbetar och deltar i genomförandet av avsedda möten och aktiviteter för detta.
- Entreprenören ska innan produktionsstart tillhandahålla en leveransplan/prognos, som innehåller antal leveranser månads-, kvartals- och årsvis för sitt projekt.
- Leveransplanen/prognos ska uppdateras och kommuniceras månadsvis, detta görs på möten som LoS/logistikoperatör kallar till. Entreprenören skall närvara på dessa möten kostnadsfritt.
- Entreprenören skall utse en logistikansvarig, som fungerar som kontaktperson mot logistikoperatören och ansvarar för samordningen av entreprenörens alla leveransbokningar. Entreprenörens logistikansvarige ska delta på överenskomna möten där logistikfrågor avhandlas. Den logistikansvarige ansvarar för adekvat informationsspridning i entreprenörens organisation.

## 2. Tider

Logistiklösningen för BS III & IV invigdes i april 2021. Lösningen ska vara effektiv, enkel och utvecklas över tid utifrån behoven i utbyggnaden av Projekt Barkarbystaden.

Kommunen har tecknat avtal med Wiklunds som logistikoperatör med en första period t.o.m. april 2026 med möjlighet att förlänga ytterligare max 9 år.

## 3. Omfattning

Logistiklösningen omfattar tre tjänster:

1. Leveransplaneringssystem: en programvara i vilket samtliga leveranser inom exploateringsområdet koordineras & bokas.
2. Checkpoint: en plats där byggtransporter inväntar godkännandesignal för passage till anvisad byggarbetsplats och inom bokat leveransfönster.
3. Sam- och omlastningsterminal: Tillhandahålls för transporter med lägre fyllnadsgrad än 75%.

Logistikoperatören erbjuder även ett urval av tilläggstjänster, som godkänns av kommunen. Dessa beskrivs i avsnitt 3.5 *Tilläggstjänster*.

### 3.1 Leveransplaneringssystem

Samtliga aktörer ska ansluta sig till ett leveransplaneringssystem. Detta sker i samband med den grundutbildning logistikoperatören genomför för att säkerställa

optimal användning och förståelse för systemet. Utbildningen genomförs innan planerad byggstart.

Leveransplaneringssystemet är en tjänst där byggtransporter, direkttransporter, akutleveranser och samlastade transporter bokas in på byggarbetsplatsernas lossningsplatser. För att styra och kontrollera samtliga leveranser till, från och inne på exploateringsområdet nyttjas det gemensamma leveransplaneringssystemet som samtliga byggherrar/entreprenörer ska använda. Systemet möjliggör styrning av leveranser, uppföljning av flöden, planering och koordinering av projektområdets byggtransporter.

Det leveransplaneringssystemet som Wiklunds använder är ProMate, ett webbaserat verktyg för leveransplanering och lagerhantering. Med ProMate kan byggaktören kalenderföra sina samtliga leveranser, boka lossningstjänst med mera. I ProMate kan byggaktören följa leveranser som bokats med Wiklunds slingbil. Om byggaktören mellanlagrar gods hos Wiklunds lager kan byggaktören i ProMate se aktuellt lagersaldo med foton och följesedlar och via kalenderfunktionen göra avrop av inlagrat material.

### 3.1.1 Föranmälan leveranser

Leveranser till projektet ska föras i leveransbokningssystemet enligt logistikoperatörens angivna direktiv i god tid innan leveranstillfället. Samtliga projekt ska använda upprättade leveransplaner och boka kommande leveranser med framförhållning för att säkerställa tillgänglig lossningsyta och framkomlighet. Logistikansvarig ansvarar för att lägga in bokningar i leveransbokningssystemets kalender. Wiklunds godkänner därefter leveranser om alla villkor är uppfyllda och projektet mottager en kvittens på att leveransen är godkänd. I leveransplaneringssystemet är det tid för lossningsytan som bokas. Samtliga bokningar ska utgå från att denna tid är 1h där behov av längre tid är undantag.

### 3.1.2 Direktleverans

I det valda leveransplaneringssystemet kan entreprenör välja att boka en leverans som en direktleverans. Direktleverans innebär att leveransen kan åka direkt till lossningsplatsen via checkpointen genom att uppfylla kravet på en fyllnadsgrad  $\geq 75\%$  av maxvolym eller maxvikt. Leveranser som av materialets karaktär gör det lämpligast att använda direktleverans, såsom betongleveranser, schaktbilar etc, exkluderas från fyllnadsgradskravet och tillåts levereras som direktleverans. Vid frågor om liknande leveranser kontaktas ansvarig hos Wiklunds, som tillsammans med logistikansvarig bedömer lämplig hantering för att undvika ett stopp på logistikplatsen.

Följande material undantas fyllnadsgradskravet oavsett mängd:

- Diff.spärr
- geotextil
- armering
- betong
- bjälklag, håldäck, filigranbjälklag, skalväggar
- massivväggar, prefabricerade utfackningselement
- takstolar
- träd, buskar, gräs
- markbeläggning, asfalt, grus

- trappor
- balkonger
- ställningsmaterial och stämp
- pelare och balkar
- farligt gods (ADR)

Bruttolistan ovan bestäms i samråd med LoS och kan komma att ändras under projektets gång. Om en leverans upplevs vara ett undantag som ej är med på listan kontaktas LoS.

### 3.1.3 Akutleverans

Leveranser som ej uppfyller fyllnadsgradskravet och inte hinner samlas via SOT kan passera mot en avgift på 1000kr som faktureras av kommunen.

Akutleveranser måste förämnas som i första hand görs som en bokning i ProMate och om detta inte är möjligt på grund av omständigheter kontaktas Checkpoint. Om leveransen inte förämnas innan den ankommer till Checkpoint kommer den hänvisas till SOT om fyllnadsgradskravet ej uppfylls.

## 3.2 Checkpoint

Checkpoint är en plats till vilket byggtransporter anländer och inväntar godkännandesignal för passage till anvisad lossningsplats. Checkpointen ska inte användas som en vänt-yta utan transporterna ska anlända i samband bokad slottid.

För att säkerställa att kravet på 75% fyllnadsgrad uppfylls kommer det vid inpassering genomföras stickprovskontroller. Vid för låg fyllnadsgrad omdirigeras leveransen till Sam- och omlastningsterminalen.

## 3.3 Sam- och omlastningsterminal

Sam- och omlastningsterminalen (SOT) erbjuds för leveranser med lägre fyllnadsgrad än det uppsatta kravet 75 %. Denna tjänst har upphandlats av kommunen för att erbjuda aktörerna hjälp för samlastning till ett förmånligt pris. De tjänster som ingår är mottagning, kontroll samt samlastning och utkörning av gods.

Transporter som inte uppfyller kravet på fyllnadsgrad erbjuds att samlas på SOT-en och körs ut i en slingbil till respektive entreprenörs lossningsplats. Samlastningen på SOT-en är upphandlad för att säkerställa en konkurrenskraftig prislösning, men det åligger varje entreprenör att teckna ett direktavtal för denna tjänst med logistikoperatören. Avtalens utformning godkänns av kommunens LoS-funktion.

Wiklunds har ett flertal terminaler i drift i norra Stockholm och Uppsala. Logistikcentret Nord i Bro är den anläggning med bäst kapacitet och är den terminal som kommer nyttjas främst i projektet.

### 3.3.1 Mottagning av leveranser

Logistikoperatören kontrollerar att leveransen stämmer med fraktsedeln när leveransen anländer till SOT-en och gör en okulärbesiktning för att se om det finns några synliga skador på materialet eller emballaget.

En lossningstid för leverans med slingbilen bokas i leveransplaneringssystemet på samma sätt som entreprenörerna bokar in direktleveranser. Därefter får

entreprenören ett meddelande via leveransplaneringssystemet om vad leveransen innehåller och när den kommer till lossningsplatsen.

### 3.3.2 Slingsbilsleveranser

Slingbilen levererar till lossningsplatserna i enlighet med stipulerade ledtider nedan. Logistikoperatören ska uppnå följande leveranskvaliteter som kommer att följas upp av LoS-funktionen månadsvis:

- Leveransprecision: slingbilen anländer till bokad lossningsplats i rätt tid):  $\geq 95\%$
- Leveranssäkerhet: slingbilen levererar rätt material och materialet är skadefritt):  $\geq 98\%$

Leverans- och ledtider:

- Gods som kommer till SOTen innan kl. 12 levereras till byggområdet lossningsplats senast kl. 13 nästa arbetsdag.
- Gods som kommer till SOTen efter kl. 12 levereras till byggområdets lossningsplats senast kl. 15 nästa arbetsdag.

### 3.3.3 Logistikoperatörens ansvar gällande SOT

Logistikoperatören ansvarar för:

- att hålla leverans- och ledtider och leva upp till överenskomna kvalitetskrav på leveransprecision och leveranskvalitet.
- att boka en lossningstid för slingbilens leverans.
- hantera gods och undvika skador på godset från att det tas emot på SOT-en tills det levereras till mottagarens lossningsplats.

## 3.4 Entreprenörens och byggherrens ansvar vid leveranser

- Följa vid varje tidpunkt kommunens gällande allmänna anvisningar inom arbetsområdet och särskilt förhållningsregler avseende passage, trafikföring, parkering och logistik som kommunen utfärdar genom byggherresamordnaren och LoS-funktionen, som t.ex.:
  - Parkering av arbetsmaskiner och byggfordon får endast ske inom eget arbets- och etableringsområde.
  - Uppställning, lastning och lossning får endast ske på överenskomna lossningszoner enligt gällande instruktioner och i samråd med logistikoperatör och utan påverkan på framkomligheten om inte annat överenskommit med kommunen vid produktions- och arbetsmiljösamordningsmöte. Lossningszoner definieras i samråd med logistikoperatör och önskemål om förändringar ska anmälas löpande.
- Skyndsamt agera på kommunens påpekanden och påtalade avvikelser och fullgöra sina skyldigheter för att undvika sanktionsavgifter och vitesförelägganden. Aktuella viten redovisas i slutet av bilagan under avsnitt 4.1 Viten.
- Boka in lossningstid för direkttransporter i Leveransplaneringssystemet.

- Säkerställa rätt lossningsresurser på plats vid leveranser, antingen om egna erhålls eller om dessa bokas som tilläggstjänst av logistikoperatören.
- Entreprenören är ansvarig för lossning av alla godstyper vid direktleveranser.
- Behörig representant finns tillgänglig för att ta emot och kvitterar godset när det levereras till lossningsplatsen.
- Att anlita transportör följer kommunens riktlinjer och lämnar exploateringsområdet snarast möjligt efter lossningen.
- Kommunicerat till sina leverantörer att de måste åka via CHP och få godkännandesignal till området. Detta för att undvika backande fordon vid grinden.

### Godsmärkning

Den entreprenör som beställer material ansvarar för att följesedel innehåller följande uppgifter vid ankomst till logistiklösningen:

- Mottagarens för- och efternamn samt telefonnummer.
- Projektets namn och projektnummer.
- I förekommande fall adressen till sam- och omlastningsterminalen (SOT).

Logistikoperatören kommer att erbjuda utbildning i logistiklösningens funktioner och det förutsätts att samtliga ska ta del av och anmäla sig till dessa utbildningar.

### 3.5 Tilläggstjänster

Wiklunds erbjuder byggherrar & entreprenörer (nedan angivna som kund) följande tilläggstjänster på frivillig basis. Avtal för dessa tilläggstjänster skrivs direkt mellan entreprenören och Wiklunds enligt en fastställd prislista.

#### Logistiksamordning på projekt

Wiklunds kan bistå kunder med det operativa logistikarbetet. Genom hög kännedom av logistiklösningen säkerställa projektets förmåga av att ta del av dessa fördelar. En logistiksamordnare erbjuds kunderna och arbetar med leveransplaner för att i tidigt skede öka kunskapen om kommande logistikflyttningar. Samordnaren är även ansvarig för uppsättning av kundernas leveransplaneringsystem och det löpande arbetet med bokningar, planering och skapa förutsättningar för att hinder i framkomlighet och leveranser elimineras. Tjänsten avropas av det respektive projektet i form av en logistiker från Wiklunds.

#### Mellanlagring inom- och utomhus med direkttransporter

Wiklunds erbjuder en extern mellanlagring och samlastningstjänst. Wiklunds Logistikcenter Nord i Bro (SOT) är anpassad för alla typer av byggmaterial och produkter, allt från långa och tunga balkar till ömtålig inredning. Anläggningen är utrustad med tornkran, travers, lastmaskiner och truckar. Byggentreprenörerna kan se sitt material i leveransplaneringsystemet ProMate, förutom inregistrerade uppgifter bifogas även en bild på materialet. Adekvat mottagningskontroll och uppföljning är en naturlig del av lösningen.



### **Samordnad lastnings- och lossningstjänst**

Wiklunds kan erbjuda kunderna inom Projekt Barkarbystaden lastnings- och lossningstjänst med hjullastare/ teleskoplastare. Byggtreprenören och deras UE kan avropa maskintjänsten vid behov och eftersom maskinen är i byggområdet debiteras ingen fram- och bortkörningsavgift. Detta är en kostnadseffektiv lösning då de allra flesta projekt inte har ekonomiska förutsättningar för en egen maskinresurs. Dessa tjänster fungerar enkelt och smidigt genom Wiklunds leveransplaneringssystem i samband med att projekten bokar slot-tider för sina egna lossningszoner.

### **Inbärning av material**

Inbärning av material från ankommande transporter. Tjänsterna bokas enkelt, med vissa dagar framförhållning, i leveransplaneringssystemet. Arbetsberedningar, riskanalyser samt en god dialog med beställaren av dessa tjänster. Inbärning kan ske på dag eller kvällstid för att optimera kundernas projekts framfart. Korrekt mottagningskontroll ska givetvis genomföras. Kan med fördel bokas direkt i Wiklunds leveransplaneringssystem och knyter enkelt ihop ett inbärningsuppdrag i samband med bokningar av leveransens slot-tid.

### **Kranbilstransporter**

Wiklunds kan erbjuda ett 70-tal olika kranbilsfordon för materialförflyttningar och inflytt direkt på våningsplan (höghöjdslyft med jibb)

### **Returtransporter**

Ambitionen är att hitta en kostnadseffektiv returtransport av till exempel överblivet material och skadat gods från arbetsplatserna. En optimerad slinga upprättas i samband med att ordinarie slingbil har genomfört samtliga leveranser. Materialet går i retur till SOT och lagras in i det digitala lagersystemet.

### **Avfallstransporter**

Avfallshantering kan erbjudas projekten inom stadsbyggnadsområdet. Genomförs på ett traditionellt sätt med små till stora behållare för vidare transport till godkänd mottagningsanläggning.

### **Miljöarbete avfall - Intern hantering på projekt**

Projekten kan beställa Miljöarbete avfall, vilket innefattar personal som löpande utför mottagningskontroll på insamlat avfall, intern hantering och förflyttning av byggavfall på arbetsplatsen. Personalen ansvarar i samarbete med projektledningen för att avfallshanteringen fungerar väl och att beställarens målsättningar avseende avfall och återvinning kan uppnås.

### **Hållbarhetsredovisningar**

Rapporter på antalet transporter, sorteringsgrad, återvinningsgrad samt andra delar där minskat klimatavtryck kan redovisas för respektive byggherre och byggtreprenör.

### **Trafikvakt**

Wiklunds kan erbjuda trafikvakter för att vid enskilda eller större händelser säkerställa säkra in-och uttransporter. Backande fordon är fortfarande en av de största olycksriskerna på en byggarbetsplats. Denna tjänst bokas direkt leveransplaneringssystemet.

## Ytterligare tilläggstjänster

Logistikoperatören kan komma att erbjuda ytterligare tjänster som kan erbjudas intresserade aktörer. Detta kommer göras i dialog med involverade byggherrar och entreprenörer och skall godkännas av kommunen.

## 4. Kostnader

Projekt Barkarbystaden ansvarar för en ändamålsenlig styrning och finansieringen av logistiklösningen. Logistiklösningens kostnader täcks genom att kommunen tar ut en BTA-baserad engångsavgift från nyttjande byggherrar vid marköverlåtelse/exploateringsavtal. Avgiften baseras på BTA i detaljplanen och är föremål för en årlig översyn. Aktuell avgift för år 2021 och 2022 är 83 kr/m<sup>2</sup> BTA. Preliminärt kommer en avgift för kommunens entreprenörer att debiteras i relation till beräknade mängder transporter. Denna avgift kommer att belasta Projekt Barkarbystadens genomförandekostnad.

Transporter med lägre fyllnadsgrad än 75 % erbjuds sampackning via logistikoperatörens Sam- och omlastningsterminal till gällande upphandlad prislista. För 2022 erbjuder Wiklunds denna tjänst till en kostnad om 118 kr per normalkolli.

Tilläggstjänster bekostas av nyttjande aktör enligt en Å-prislista från Wiklunds.

### 4.1 Viten

Projektets ambition är att i nära dialog med involverade byggherrar och entreprenörer ständigt utveckla förutsättningarna för ett framkomligt, tryggt och säkert exploateringsområde. Aktörer som inte lever upp till förhållningsreglerna inom exploateringsområdet trots erinran och uppmaningar kommer att åläggas viten enligt nedan:

#### Förseelser som föranleder vite på 10 000 kr per tillfälle

- Otillåten blockering av kommunens byggväg eller övriga allmänna ytor som tex andra lossningsplatser med tex lastbil, byggmaterial.
- Otillåten passage (en transport följer med en annan in genom grinden) eller annan form av olovlig passage.

#### Förseelser som föranleder vite på 5000 kr per tillfälle:

- Felparkerat fordon.
- Avsaknad av giltigt ID06 vid kontroll.

Vänligen notera att förhållningsreglerna inom exploateringsområdet kommer att gradvis utvecklas och vid behov utökas i takt med att fler projekt påbörjas. Det gäller även tillämpningen av viten.

## 5. Ändringar från version 1.0

1. Hela logistikbilagan är nu numrerade rubriker och hänvisningar görs utifrån detta.
2. Kap 1.1 Bakgrund text utvecklad för ökad förståelse.
3. Kap 1.3 Bör ersättas med skall, utse logistikansvarig.
4. Kap 2 Tider är uppdaterad med aktuella tider.
5. Kap 3 Förtydligande att utbildning genomförs innan planerad byggstart.
6. Kap 3.1.1 Förtydligande kring att det är lossningsyta som bokas samt att 1h är riktlinjen.
7. Kap 3.1.2 Förtydligande
8. Kap 3.1.3 Akuta leveranser nytt avsnitt i logistikbilagan.
9. Kap 3.2 Förtydligande att CHP ej ska användas som väntyta.
10. Avsnitt 3.2 Info om CHP Veddesta borttagen.
11. Kap 3.3 Tillägg för att öka medvetenhet och förståelse för möjligheter med SOT
12. Kap 3.4 Förtydligande att lossningsresurser även kan bokas som tilläggstjänst om egna ej erhålls.
13. Kap 4 Uppdatering till aktuellt samt av avgift 2021 och 2022
14. Kap 4 Tailgating ändrat till Otillåten passage.
15. Samtliga avsnitt. Järfälla kommun ersätts med endast kommunen.
16. Framsida. Uppdatering av datum, version och namn.