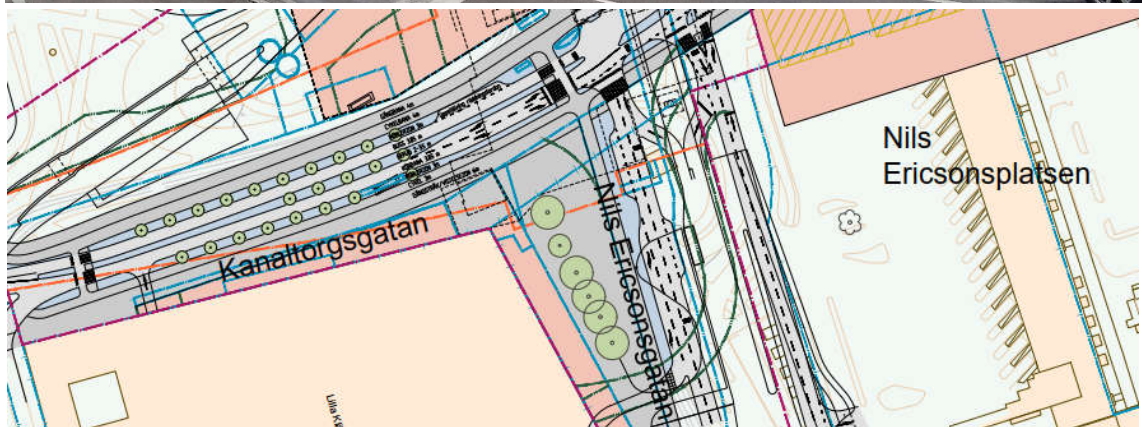




**Göteborgs Stad**  
Trafikkontoret



**Detaljplan för Norr om Nordstan inom stadsdelen  
Centrum i Göteborg  
PM Trafik- och utformningsförslag**

---

Dnr: 3030/15  
2019-11-06

**Detaljplan Norr om  
Nordstan  
Förslagshandling**

**Dnr: 3030/15**

**Medverkande:**



**Göteborgs Stad**  
Trafikkontoret

**Beställare:**

Trafikkontoret Göteborgs Stad  
Box 2403  
403 16 GÖTEBORG  
Vxl 031-368 00 00

**Kontaktperson:**

Viveca Karlsson, Josefine Johansson



**Konsult:**

Aggera AB tillsammans med  
Atkins Sverige AB  
Krokegatan 5 / Hvitfeldtskatan 15  
413 18 GÖTEBORG / 411 20  
GÖTEBORG  
070-566 28 28 / 0766-49 95 19  
[martin.gistell@aggera.com](mailto:martin.gistell@aggera.com) /  
[christina.lundqvist@atkinsglobal.com](mailto:christina.lundqvist@atkinsglobal.com)

**Uppdragsansvarig:**

Martin Gistell

**Handläggare:**

Christina Lundqvist, Emilia Bergman

# Innehållsförteckning

1	Bakgrund och syfte .....	5
2	Förutsättningar .....	5
2.1	Projektmål .....	6
2.2	Samhällspåverkande faktorer .....	7
2.2.1	Stadskaraktär och trafiksystem .....	7
2.2.2	Trafikdata .....	8
2.2.3	Tillgänglighet och framkomlighet .....	9
2.2.4	Trafiksäkerhet .....	9
2.2.5	Trygghet .....	9
2.2.6	Markfrågor .....	9
3	Beskrivning och analys av alternativ .....	10
3.1.1	Kopplingen Södra Sjöfarten – Nils Ericsonsgatan .....	10
3.1.2	In- och utfartsalternativ till Nils Ericson terminalen (NET) .....	10
3.1.3	In- och utfartsalternativ till Nordstans P-hus .....	15
4	Måluppfyllelse .....	18
5	Trafikförslag .....	19
5.1	Övergripande trafiksystem (inkl. angöring) .....	19
5.2	In-/utfart Nils Ericsons terminalen .....	20
5.3	In-/utfart Nordstans P-hus .....	20
5.4	Parkering .....	20
5.5	Gång- och cykelstråk .....	20
5.6	Cykelparkering .....	20
5.7	Förändringar med Bangårdsförbindelse .....	20
6	Konsekvenser av trafikförslag .....	21
6.1	Samhällspåverkande faktorer .....	21
6.1.1	Stadskaraktär och trafiksystem .....	21
6.1.2	Trafikdata .....	23
6.1.3	Tillgänglighet och framkomlighet .....	23
6.1.4	Trafiksäkerhet .....	24
6.1.5	Trygghet .....	25

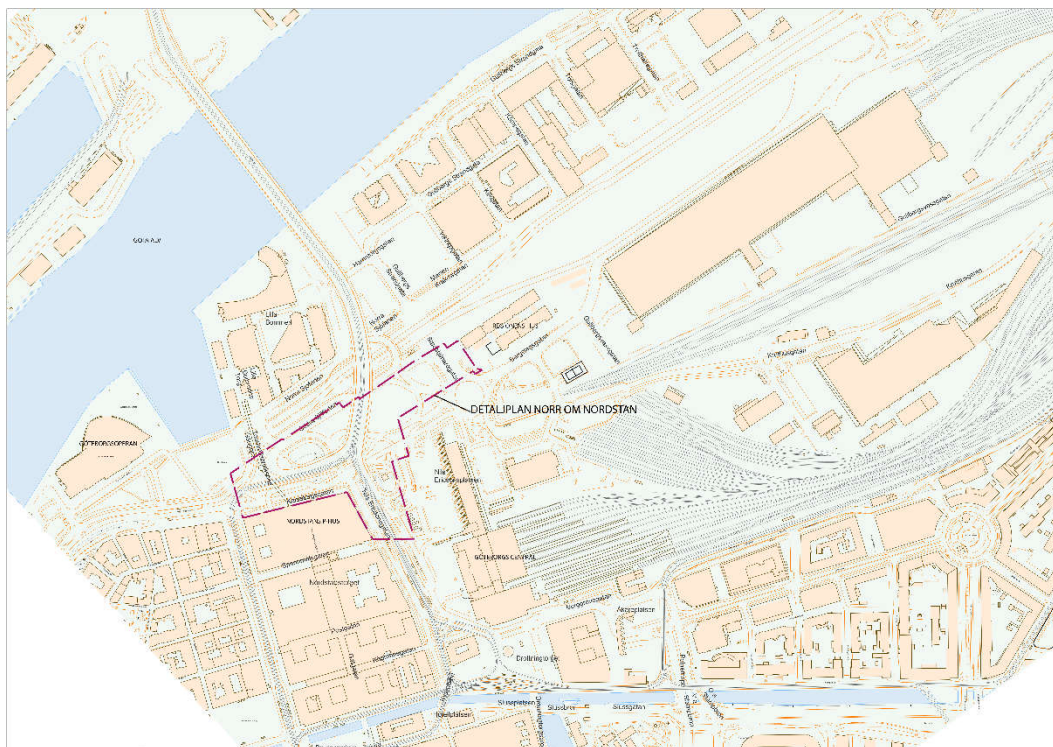
6.1.6	Markfrågor.....	25
7	Bilagor .....	26

# 1 Bakgrund och syfte

Detaljplanen omges av infrastruktur med många olika syften. Hela Centralenområdet håller på att omstruktureras. Här byggs bland annat en station för Västlänken och en ny bro över Göta älv - Hisingsbron. Dessutom görs överdäckning av den genomgående E45 och stora exploateringar av verksamheter och bostäder i öster. I området finns också ett antal funktioner och intressen, så som exempelvis stadens största parkeringshus Nordstans P-hus och Göteborgs Central. Detaljplanens syfte är att befintligt och nytt samordnas till en väl fungerande helhet, där den framtida miljön blir mer vistelseorienterad jämfört med idag.

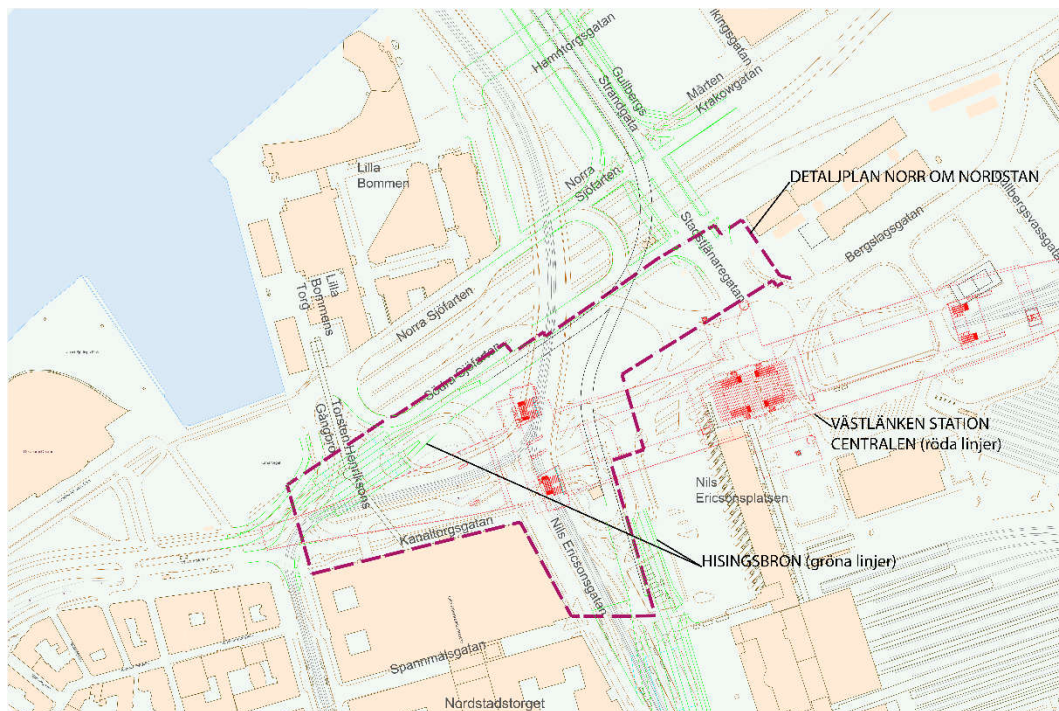
# 2 Förutsättningar

Figur 1 nedan visar detaljplanens läge i Centralenområdet – med avgränsning mot Södra Sjöfarten i norr, Östra Hamngatan i väster och Regionens hus i öster. I söder avgränsas detaljplanen av Nordstans köpcentrum, med sina infarter till P-hus och lastgata, samt Nils Ericson terminalen (NET) med in- och utfarter via planområdet.



Figur 1. Detaljplanens läge i Centralenområdet

Byggnation av Hisingsbron pågår vilket innebär att Götaälvbron kommer att rivras. Som nuläge beskrivs därför scenariot då Hisingsbron utgör älvförbindelse i området samt Västlänkens Station Centralen är på plats, figur 2. Befintliga funktioner som är kvar utgörs av Göteborgs Central, Nils Ericson terminalen (NET), Regionens hus, Nordstans köpcentrum och Nordstans P-hus.



Figur 2. Hisingsbrons och Västlänkens läge inom Detaljplan Norr om Nordstan

I planeringen finns en framtida Bangårdsförbindelse, med anslutning från E45 i norr och Åkareplatsen i söder, vilket framgår av Stadsutvecklingsprogrammet (figur 3). Det finns inget beslut om eller när den kommer att byggas. Fokus vid framtagandet av förslaget har därför varit skedet innan Bangårdsförbindelsen har kommit på plats. För detaljplanens utformning kommer en framtida Bangårdsförbindelsen innebära avlastning av såväl bil- som kollektivtrafik i området.

## 2.1 Projekt mål

Syftet med detaljplanen är att säkerställa de västra uppgångarna för Västlänkens station Centralen och att möjliggöra för bostäder, verksamheter och nya trafiklösningar ovan mark i området.

Inom området ryms allmän platsmark i form av Huvudgatan (Kanaltorgsgatan-Bergslagsgatan, kommande boulevard), gator (Nils Ericsonsgatan, Stadsjärnaregatan, Södra Sjöfarten) och gatan för kollektivtrafik i form av brorampor (kopplade till Hisingsbron) samt station för kollektivtrafik. Detaljplanen avser också säkerställa arkitektoniska och sociala värden, bland annat genom att tillföra stadskvaliteter.



**Hisingsbron**, som är lägre än den gamla Götaälvbron, möjliggör att biltrafik tas ner på ramp norr om E45. Det innebär att Södra Sjöfarten, som idag tar emot all trafik från Götaälvbron, kommer att avlastas. Trafikströmmen från älvöverfarten leds därmed inte heller direkt mot Nils Ericsonsgatan.

Nils Ericsonsgatan blir inte heller längre den direkta vägen för att nå Hisingsbron söderifrån. Den trafik som fortfarande kommer söderifrån på Nils Ericsonsgatan kommer, genom Hisingsbrons utformning och anslutning på södra sidan, behöva ledas via Stadstjänaregatan.

**Västlänken Station Centralen** har tre uppgångar i området – den västra i korsningen Kanaltorgsgatan-Bergslagsgatan-Nils Ericsonsgatan, den mittersta norr om NET och den östra i Kilsgatans förlängning. Den västra uppgången ansluter till Nordstans köpcentrum samt hållplatserna på och i anslutning till Hisingsbrons kollektivtrafikramp mot Östra Hamngatan respektive Nils Ericsonsgatan. Den mittersta uppgången kopplar direkt mot Nils Ericsons terminalen och Göteborgs Central samt blir en central uppgång för verksamhetsområdet på Gullbergs Strand, Holmen och Lilla Bommen. Vid den östra uppgången kommer angöring med bil att ordnas med goda kopplingar mot Götaleden (E45) och Bangårdsförbindelsen.

I samband med Västlänkens byggnation flyttas befintlig lastgata till Nordstans köpcentrum. Den nya lastgatan har sin ner- och uppfartsramp under Hisingsbrons ramp utefter Nils Ericsonsgatan, med angöring från Bergslagsgatan.

**Nedsänkningen av Götaleden (E45)** innebär att påfarten österut flyttas till det nya Stationsmotet vid Kämpegatan. Falutorget får också en mer central roll i trafiksystemet då det här byggs en komplett trafikplats.

**Bangårdsförbindelsen**, som enligt planerna byggs över bangården öster om Göteborgs Central, i en ännu inte beslutad framtid, ger möjlighet att mer eller mindre ta bort den genomgående biltrafiken på Nils Ericsonsgatan. Biltrafiken på denna minimeras då till att enbart vara för målpunkter i området, främst Nordstans P-hus och hotell, samt för servicefordon. Med en bangårdsförbindelse kommer även kollektivtrafikflödena minska på Nils Ericsonsgatan.

### 2.2.2 Trafikdata

Trafikflödet på Götaleden (E45) förväntas minska med de infrastrukturåtgärder som planeras i Göteborg fram till år 2025. Främst är det byggnationen av Marieholmstunneln som gör att belastningen på Gullbergsmotet och Olskroksmotet minskar. I samband med nedsänkningen av E45 byggs också nya på- och avfarter vid Falutorget samt ett nytt Stationsmot vid Kämpegatan. Detta är åtgärder som minskar trafikbelastningen i området kring Nordstan. Samma sak gäller för Hisingsbron och flytten av rampernas ned- och uppfart från Södra Sjöfarten respektive Nils Ericsonsgatan till Norra Sjöfarten.

Utan Bangårdsförbindelsen kommer Nils Ericsonsgatan fortsatt vara högt belastad av genomgående biltrafik och kollektivtrafik. Därtill kommer biltrafik med målpunkter i området, så som Nordstans P-hus. Detta kräver samordning mellan samtliga trafikantgrupper. Lastgatans trafik bedöms kunna styras till mindre trafikintensiv tid på dygnet.



Utmed Nordstans östra sida, längs Nils Ericsonsgatan, skapas ett huvudcykelstråk med förväntat ökat flöde jämfört med idag. Denna trafik kan komma i konflikt med resenärer till och från Västlänkens västra uppgångar samt gående mellan Nordstans köpcentrum och Nils Ericson terminalen - något som måste beaktas i analysen av förslag.

### 2.2.3 Tillgänglighet och framkomlighet

Göteborgs Central och Nordstans P-hus är båda stora målpunkter i Göteborgs stad. Idag är området mycket belastat och under högtrafik är det svårt att komma fram i området, oavsett trafikantgrupp. Att biltrafik, i samband med de stora infrastrukturbyggena, flyttas bort från området kring Nordstan är välgörande för framkomlighet och tillgänglighet för kollektivtrafiken samt gång- och cykeltrafik i området.

### 2.2.4 Trafiksäkerhet

Då mycket trafik flyttas bort från området genom byggnationen av Hisingsbron och nedsänkningen av E45 kommer också trafiksäkerheten att öka. Det är dock viktigt att beakta att Västlänkens uppgångar i området kan komma att innebära att det uppstår konfliktsituationer mellan gående och cyklister, gående och infarten till Nordstans P-hus samt gående och kollektivtrafiken. Utformningen måste därför vara tydlig så att bland annat trafiken håller låg hastighet i zoner där konflikt kan uppstå.

Hur in- och utfart för kollektivtrafiken till NET placeras och utformas påverkar också trafiksäkerheten i området.

### 2.2.5 Trygghet

Idag är det aktuella området otryggt på mörka kvällar och efter stängning av butiker i området. Med den ökade byggnationen inom området kommer den sociala bevakningen öka jämfört med idag, vilket bedöms öka tryggheten. Så är exempelvis den planerade hotellverksamheten, kopplad till den utökade byggrätten vid Nordstans P-hus, viktig för att få till en naturlig social bevakning i området även under kvällstid.

### 2.2.6 Markfrågor

Fastighetskontoret medverkar i detaljplanarbetet och deras behov av exploatering har beaktats i trafikförslagets analysarbete, där också ytorna redovisas.

### 3 Beskrivning och analys av alternativ

Trafikanalyser har gjorts av olika alternativ. Resultaten visar att det i hög grad är hur kopplingen för trafikströmmar mellan Södra Sjöfarten och Nils Ericsonsgatan ser ut som påverkar belastningen inom området.

Utöver detta påverkar utformning av in- och utfarter till Nordstans P-hus samt till Nils Ericson terminalen områdets belastning och kvaliteter.

#### 3.1.1 Kopplingen Södra Sjöfarten – Nils Ericsonsgatan

Inom området har kollektivtrafikens framkomlighet högsta prioritet. Ambitionen från början var att hålla Bergslagsgatan utanför Nils Ericson terminalen så fri från annan trafik som möjligt. Initialt prövades därför att ta ut den norrgående trafiken på Nils Ericsonsgatan direkt mot Södra Sjöfarten på samma gata där trafiken till området föreslås tas in (strax väster om Y:et mellan Hisingsbrons båda kollektivtrafikramper). Trafikanalyser, som gjordes av Ramböll i programvaran Vissim, visade dock att korsningarna Södra Sjöfarten-Nils Ericsonsgatan och Bergslagsgatan-Nils Ericsonsgatan fick låsningar med detta lösningsalternativ. Med anledning av det togs beslut om att all norrgående trafik på Nils Ericsonsgatan istället leds österut mot Stadstjänarebron via Bergslagsgatan. Sammantaget innebär det bättre framkomlighet för kollektivtrafiken i området då utformningen av korsningen Nils Ericsonsgatan-Bergslagsgatan kan förenklas – samt att effektivare signalsättning av korsningen ger möjlighet för ökad kapacitet.

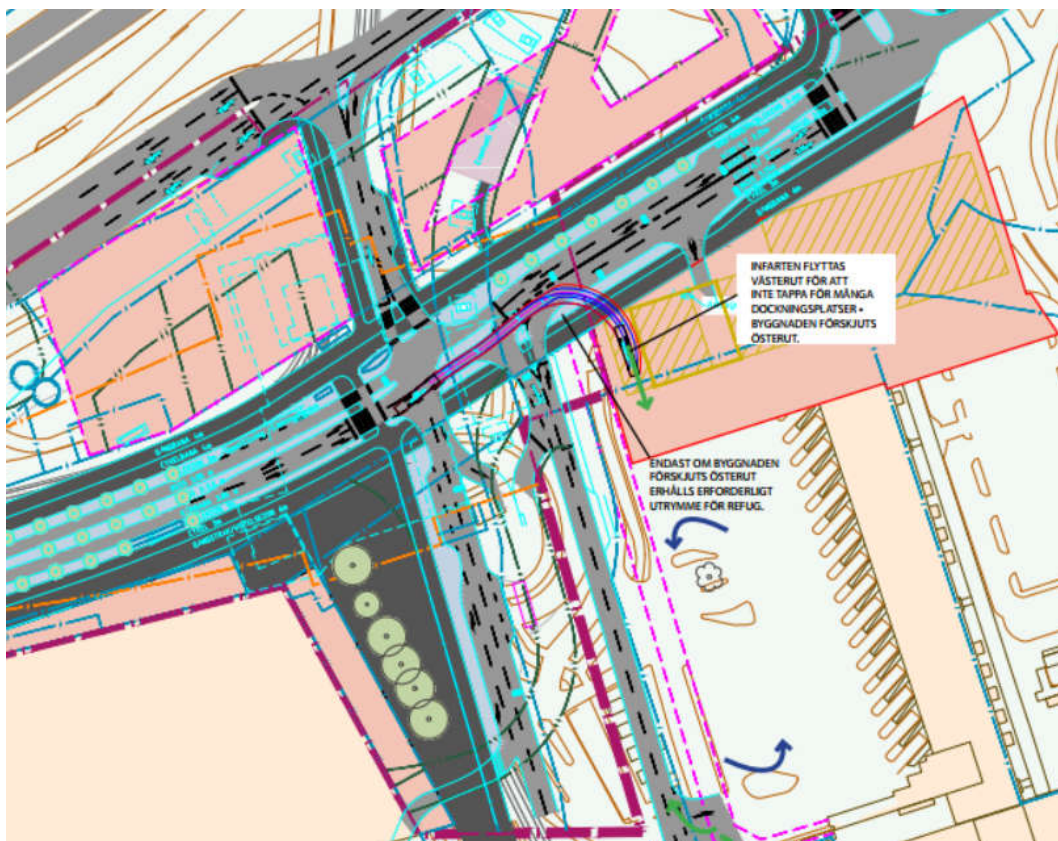
#### 3.1.2 In- och utfartsalternativ till Nils Ericson terminalen (NET)

I ett framtida scenario planeras Nils Ericson terminalen få en kringbyggnad. Arbetet med detta ingår inte i denna plan men påverkar i hög grad möjliga lösningar för trafiksystemet i detaljplanen.

Alternativet att ha både in- och utfart mot Bergslagsgatan, likt idag, har valts bort helt då det skulle göra det omöjligt för oskyddade trafikanter att vistas på ytan norr om NET. I de nedan studerade alternativen har därför antingen in- eller utfart lagts mot Bergslagsgatan, medan det återstående behovet av in- eller utfart har lagts mot Nils Ericsonsgatan. Dock har inte in- respektive utfarternas kapacitet under högt trafik studerats. En fortsatt analys av detta bör därför göras.

Alternativen presenteras som principer, med körspår och pilar för att illustrera funktionen. Gröna pilar visar in- och utfart från NET och blåa pilar visar principer för trafiken inom terminalen. Efter varje alternativ presenteras en lista med plus och minus för respektive alternativ. Syftet är att ge en enkel översiktlig konsekvensbild av alternativen.

Trafiksäkerhetsmässigt är det bästa att lägga infarten till NET från Bergslagsgatan och ha både in- och utfart från Nils Ericsonsgatan, enligt figur 4.



Figur 4. Alternativ 1 med infart från Bergslagsgatan samt in- och utfart mot Nils Ericsonsgatan. Dockningen ligger kvar likt idag.

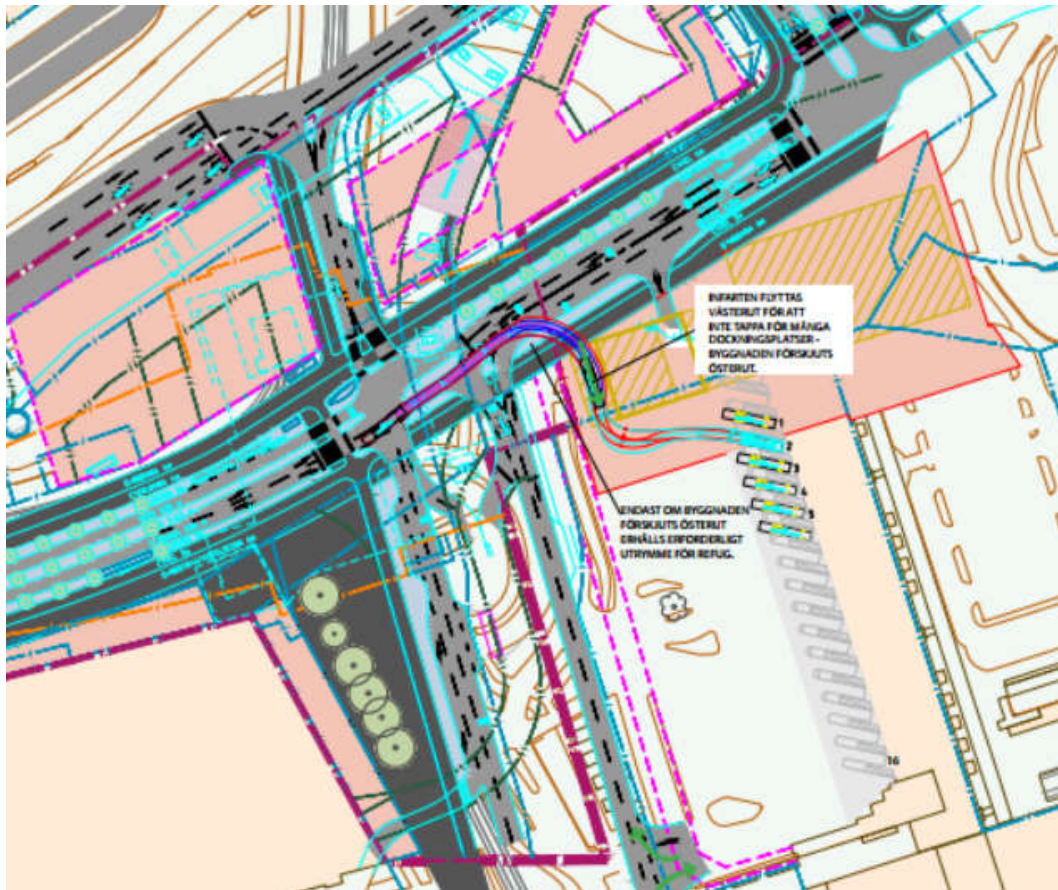
Tabell Alternativ 1 NET

+	-
Samma logistik som idag med rundkörning och dockning till plattformarna	Bussar måste köra ett extravarv vid utfart från dockningsplatserna
Inga konflikter mellan infart och backande bussar från dockningsplatserna	Busstrafik med mål söderut är svårt att lösa då U-sväng i korsningen Bergslagsgatan - NE-gatan är olämplig
Minimering av antal konflikter mellan bussar och oskyddade trafikanter längs Bergslagsgatan utmed NET	Infarten till NET behöver flyttas västerut för att inte komma för nära dockningsplatserna, vilket i sin tur innebär att den planerade byggnaden kring NET behöver justeras, då en infart ännu längre västerut inte går att samordna med Nils Ericsonsgatan.

Av tabellen ovan framgår att det finns många fördelar med att ha infarten till NET från Bergslagsgatan. Till nackdelarna hör att det krävs extra rundkörning inne på NET för att komma in på dockningsplatserna samt att det är svårt att få en bra

lösning för bussar från NET med mål söderut, då en U-sväng i korsningen Bergslagsgatan – Nils Ericsonsgatan inte är lämplig. En förutsättning är också att infarten förläggs längre västerut, vilket i sin tur innebär att den planerade byggnaden kring Nils Ericson terminalen justeras österut. Om byggnaden inte flyttas österut kommer ytan mellan infarten och Nils Ericsonsgatan bli för smal för att inrymma en ordentlig refug, vilket leder till såväl en otydlig som osäker trafiksituation.

Motsvarande alternativ som ovan, med skillnaden att dockningsplatserna vänts, har också studerats för att tydligt redovisa möjligheter samt för- och nackdelar.



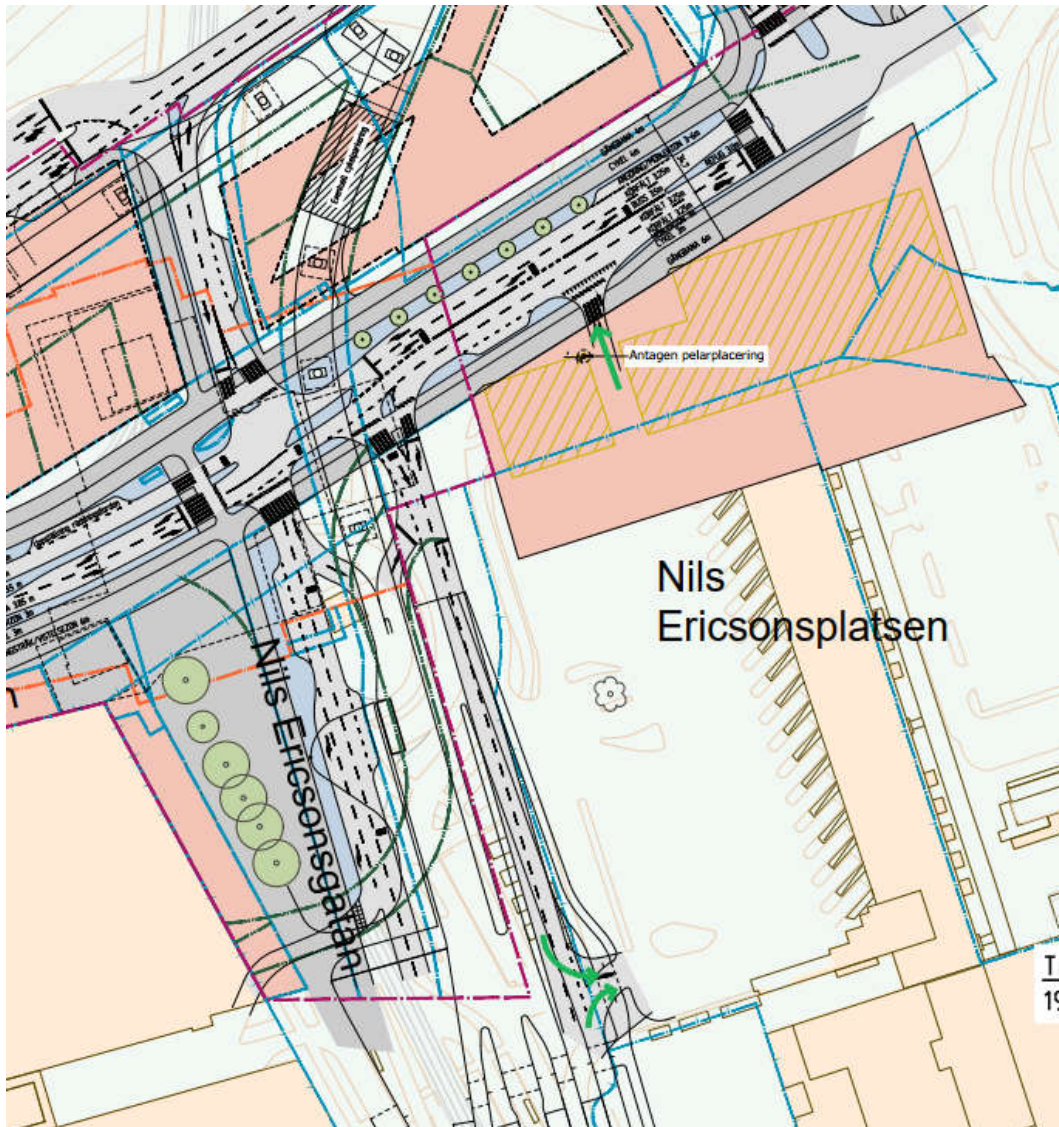
Figur 5. Alternativ 2 med infart från Bergslagsgatan samt in- och utfart mot Nils Ericsonsgatan. Dockningen vänd jämfört med idag.

Tabell Alternativ 2 NET

+	-
Ingen rundkörning varken till eller från dockningsplatserna	Infartens vinkel till dockningsplatserna begränsar antalet platser, 15 istället för 18
Minimering av antal konflikter mellan bussar och oskyddade trafikanter längs Bergslagsgatan utmed NET	En kostnad kopplat till vändningen av dockningsplatserna
Ingen konflikt med backande fordon	Busstrafik med mål söderut är svårt att lösa då U-sväng i korsningen Bergslagsgatan-NE-gatan är olämplig
	Infarten till NET behöver flyttas västerut för att inte komma för nära dockningsplatserna, vilket i sin tur innebär att den planerade byggnaden kring NET behöver justeras, då en infart ännu längre västerut inte går att samordna med Nils Ericsonsgatan.

Som synes i tabellen för Alternativ 2 ovan så innebär alternativet med vända dockningsplatser ytterligare två minus; tre färre dockningsplatser samt en ökad kostnad. Dessutom har alternativet, likt alternativ 1, fortfarande det minus att infarten behöver flyttas västerut då det även påverkar byggrätten kring NET.

I detta fall är det begränsande i möjligheten att ta fram en bra lösning för aktuellt område att det skett en uppdelning på så många detaljplaner. Det innebär att vi i aktuell detaljplan inte kan påverka det beslut som redan är taget kring byggrätten för Nils Ericson terminalens kringbyggnad. Då ändring av ett låst läge kopplat till byggrätten kring NET skulle vara mycket både kostnads- och tidskrävande har det inom planarbetet tagits beslut om att trafikförslaget ska förhålla sig till gällande förslag på byggrätt kring Nils Ericson terminalen. I det tredje alternativet som presenteras har därför istället utfarten lagts mot Bergslagsgatan.



Figur 6. Alternativ 3 med utfart mot Bergslagsgatan samt infart från Nils Ericsonsgatan.

Tabell Alternativ 3 NET

+	-
Ingen rundkörning varken till eller från dockningsplatserna	Siktskynda utrymmen skapas bakom hushörn vid utfart
Minimering av antal konflikter mellan bussar och oskyddade trafikanter längs Bergslagsgatan utmed NET	Platskrävande korsning NE-gatan/Bergslagsgatan pga dubbelriktad NE-gata
Ingen konflikt med backande fordon	

Siktmässigt, och därmed trafiksäkerhetsmässigt, är det mycket sämre med en utfart mot Bergslagsgatan. Dockningsplatserna är dock vinklade så att de gynnar infart söderifrån och utfart mot norr.

Om Bangårdsförbindelsen anläggs kommer förslaget med en dubbelriktad Nils Ericsonsgata väster om NET fungera bättre än innan den anläggs.

### 3.1.3 In- och utfartsalternativ till Nordstans P-hus

En grundläggande fråga för framtagandet av planens trafiklösningar har varit hur trafiken till och från Nordstans P-hus ska tas om hand. Under första tiden av arbetet med trafikförslaget lades därför stor vikt vid att analysera möjliga lösningar i olika plan:

1. Markplan – in-/utfart i gatunivå
2. Rampalternativ – in-/utfart från P-husets nuvarande tredje våning
3. Tunnel – in-/utfart i källarplan via tunnel

Vintern 2016/17 togs det i dialog med berörda parter fram ett antal kombinationer av möjliga alternativ för P-husets trafik in/ut. De olika alternativen värderades ur ett flertal perspektiv. I senare skede har dock nya begränsande faktorer tillkommit, vilka bland annat rör skyddsområden för Hisingsbron och Västlänken samt grundläggningsproblematik kopplat till dessa infrastrukturprojekt.

Nuvarande utfartsramp, från P-husets plan 2, kommer av flera orsaker inte passa in i det framtida nyttjandet av vare sig fastighet, mark eller trafikområde. Den kommer därför tas bort.

#### 1. Markplan

Utgångspunkten har varit att anslutningar till P-huset i markplan görs i samma lägen som befintliga anslutningar;

- I hörnet Spannmålsgränd / Nils Ericsonsgatan
- I P-husets västra del mot Kanaltorgsgatan

Utfart i markplan blir alltså i det läge där dagens utfartsramp från andra våningen ansluter mot parkeringshuset.

Det går inte att bortse från att en lösning i markplan ger konflikter med andra trafikslag, inte minst vid korsning av de genomgående gång- och cykelstråk som planeras i området.

## 2. Rampalternativ

Ett starkt önskemål från fastighetsägarna har varit att få trafikströmmarna till/från P-huset till dagens tredje plan. Detta ger möjligheter att frigöra ytor inne i fastighetens markplan, som idag används för främst infartstrafik, till framtida handel.

Rampalternativ har huvudsakligen studerats mot norr, över den blivande Boulevarden och ner till Södra Sjöfarten via kvarteret mellan Kanaltorgsgatan och Hisingsbrons kollektivtrafikramp. Även andra längre ramplösningar har varit uppe till diskussion men strukits av flera olika skäl.

I projektets senare skede har en ramplösning visat sig svår att genomföra då såväl Västlänken, inklusive dess uppgång på norra sidan om Boulevarden, liksom Hisingsbron har skyddsområden för sina grundläggningar. Detta gör en byggnation i kvarteret mellan Boulevarden och Hisingsbrons ramp svår att grundlägga. En ramp för P-huset genom kvarteret skulle påverka situationen ytterligare negativt.

Ur ett trafikperspektiv har också under projektets gång begränsande faktorer tillkommit. Trafik kan inte ledas via en ramp mot Nils Ericsonsgatans förlängning. Anslutningen av rampen till Nils Ericsonsgatan skulle då hamna för nära korsningen Nils Ericsonsgatan - Södra Sjöfarten. En ramp måste därför ansluta direkt mot Södra Sjöfarten under Hisingsbrons kollektivtrafikramp. Detta ger kortare ramplängd, brantare lutning och skarpa kurvor, vilket sammantaget ger svårigheter att nå bra kapacitet för trafikflöden.

Vidare är avståndet mellan Hisingsbrons ramp och den byggrätt Västlänken förfogar över för uppgången på norra sidan om Boulevarden så litet att det kan bli omöjligt att få plats med mer än ett körfält. Därmed skulle en ramplösning sannolikt endast kunna betjäna antingen in- eller utfartstrafik.

## 3. Tunnel

Två olika lösningar med in-/utfart för P-huset via tunnel har tagit upp inom projektet; dels en lösning med tunnel under Boulevarden, på Västlänkens tak, dels att samutnyttja lastgatans in-/utfart i tunnel under Hisingsbrons östra ramp.

Det förstnämnda alternativet, tunnel under Boulevarden, har funnits med i utredningar för Västlänken. Ett läge för en eventuell tunnel togs också fram i de ursprungliga planerna. Läget för denna är strax väster om P-husets nordvästra hörn, där en anslutning mot Södra Sjöfarten via kvarteret norr om Boulevarden är möjlig.

Ur många aspekter vore en lösning med framförallt infartstrafik till P-huset via tunnel från Södra Sjöfarten önskvärd. Trafikbelastningen på Nils Ericsonsgatan söderut skulle minska, särskilt gynnsamt ur trängselsynpunkt innan en Bangårdsförbindelse kommer på plats. Att leda av trafik från Södra Sjöfarten i tunnel till P-huset skulle också reducera konflikter med oskyddade trafikanter då biltrafiken inte behöver passera gång- och cykelstråk utefter Nils Ericsonsgatan.

En lösning med samutnyttjande av lastgatans in-/utfart har tillkommit som ett senare alternativ. Dock har biltrafik till/från P-huset via denna inte funnits med i tankarna från början. Eventuella nödvändiga anpassningar och ställningstaganden



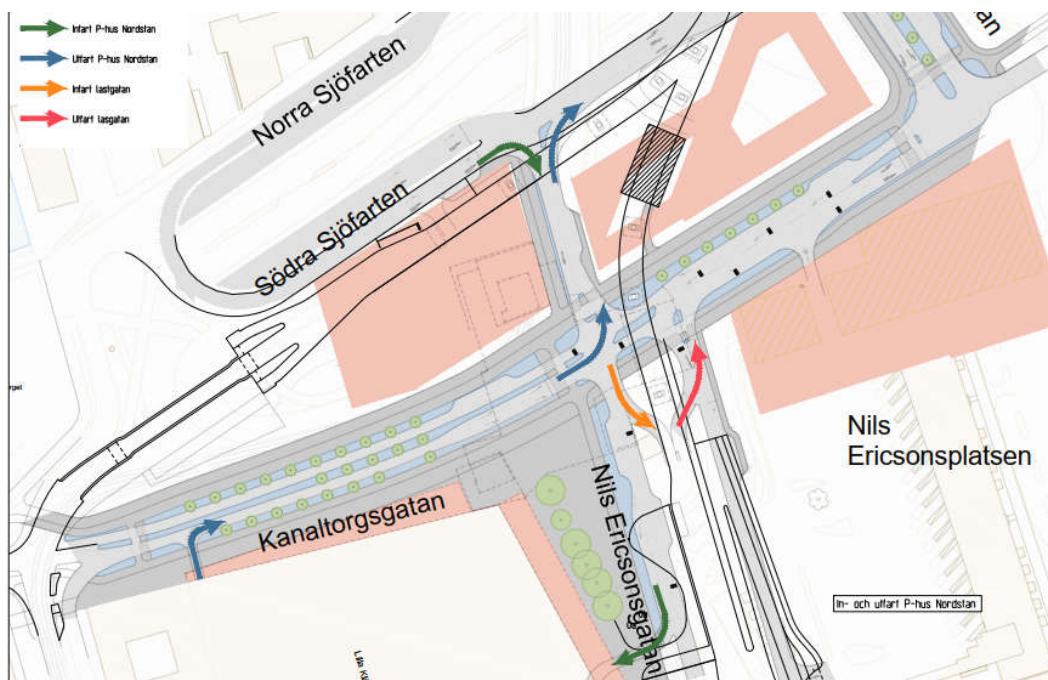
har därför inte tagits hänsyn till. Fastighetsägarna för Nordstans P-hus har också framfört kritik för hur en in-/utfart via lastgatan påverkar deras källarplan och sagt att det är så gott som omöjligt att lösa P-husets trafik den vägen.

### *Ställningstaganden för alternativen*

Den samstämmande bilden från stadens förvaltningar har under projektets gång utkristalliserats till att lösningen för Nordstans P-hus in-/utfart inte får påverka möjligheterna att utveckla stadens övriga funktioner. En lösning får alltså inte ta mark i anspråk som omöjliggör eller starkt försvårar för nya fastigheter eller begränsar kapacitet i övrig infrastruktur. Därigenom begränsas, som beskrivits ovan, möjligheten att lösa in- och/eller utfart via en ramplösning.

Vid stadens, Stadsbyggnadskontorets, Arkitekturutskotts möte 2019-06-05 togs ärendet om möjliga lösningar för in- och utfart till Nordstans P-hus upp. Utskottet belyser att ett alternativ med ramp låser många möjligheter för staden. Fler ramper på denna plats gör miljön än mer komplicerad och ger ett rörigt stadsrum. Därmed kvarstår lösningar i markplan, alternativt tunnel, som också är det som utskottet förespråkar.

I det framtagna trafikförslaget förordas därmed en lösning där in- och utfartstrafik sker i markplan. Att lösa infartstrafik via en tunnel norrifrån, från Södra Sjöfarten över Västlänken och in i Nordstans källarplan, skulle ur vissa aspekter vara mer önskvärt. Dock ger en sådan lösning svårigheter med fastighetsbildning i det nya kvarteret norr om Boulevarden, kostnaden och dess fördelningen mellan inblandade parter är osäker - liksom att ett källaralternativ kräver insatser från Nordstans fastighetsägare.



Figur 7. Principer för in- och utfart till Nordstans P-hus samt lastgata

## 4 Måluppfyllelse

Genom projektets gång har de möjliga alternativen för trafikförslagets lösningar begränsats. Stadens parter har i frågan om in- och utfart till Nordstans P-hus kommit fram till att endast alternativet med en lösning i markplan kvarstår som realistiskt (se även 3.1.3).

På samma sätt har alternativen för kollektivtrafikens in-/utfart till Nils Ericson terminalen redan i analysen begränsats till ett förslag i detta skede (med dagens information och fattade beslut).

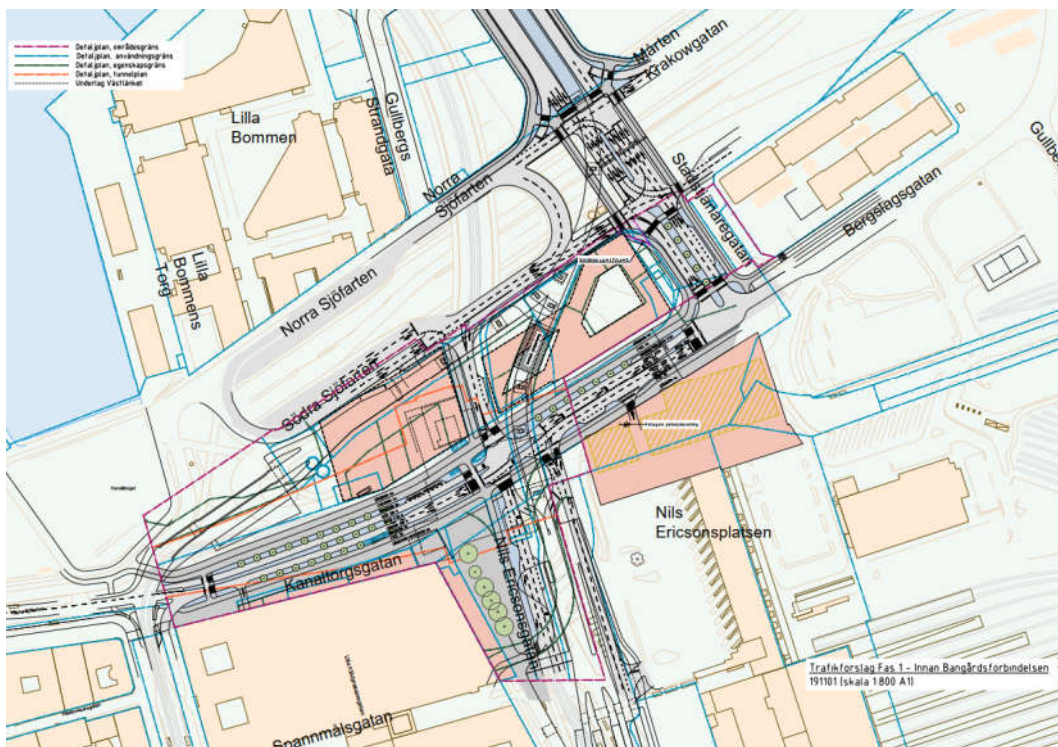
Här nedan visas därför måluppfyllelse för det framtagna trafikförslaget.

Påverkansfaktorer		Nollalt.	Framtaget trafikförslag
Tillgänglighet för kollektivtrafik till NET	In Ut	0 0	- 0
Tillgänglighet till Nordstans P-hus	In Ut	0 0	0 +
Säkerhet för kollektivtrafik till NET	In Ut	0 0	+ --
Säkerhet för angöring till P-hus	In Ut	0 0	0 -
Koppling till övergripande trafiknät - NET	In Ut	0 0	- 0
Koppling till övergripande trafiknät – P-hus	In Ut	0 0	0 ++
Gång- och cykelstråk		0	+
Exploateringsmöjligheter		0	+
Stadsmässighet		0	++
Vistelseytor		0	++
<b>Summering:</b>		<b>0</b>	<b>5 +</b>

## 5 Trafikförslag

### 5.1 Övergripande trafiksystem (inkl. angöring)

En ny koppling mellan Södra Sjöfarten och Bergslagsgatan öppnas upp för trafiken mot lastgatan och Nils Ericsonsgatan söderut. Kopplingen tjänar också som utfart för trafiken ut från Nordstans P-hus. Trafiken från lastgatan har däremot sin utfart österut på Bergslagsgatan.



Figur 8. Trafikförslag till Detaljplan Norr om Nordstan, fas 1 (innan Bangårdsförbindelsen) (Se även Bilaga 1)

Angöring till Västlänkens västra uppgångar möjliggörs i parkeringsfickor utefter Nils Ericsonsgatan. För södergående trafik läggs fickorna strax söder om Bergslagsgatan samt för norrgående i Nils Ericsonsgatans förlängning mellan Bergslagsgatan och Södra Sjöfarten. Den sistnämnda kan även nyttjas för ärenden till kvarteret öster om denna gata. För hämta/lämna till kvarteren anläggs vidare parkeringsfickor utefter Södra Sjöfarten, västra kvarteret, respektive Bergslagsgatan för kvarter öster om Nils Ericsonsgatans förlängning. Fickan på Bergslagsgatan kan även utnyttjas för stopp kopplade till Västlänkens mitre uppgång och Nils Ericson terminalen. För detta ändamål har även en parkeringsficka lagts in för den norrgående trafiken på Nils Ericsonsgatan, mot terminalens norra del.

Nyttotrafik (sophämtning, varuleveranser o.s.v.), som ska köra till blivande kvarter norr om Boulevarden, har sin angöring dels direkt från Södra Sjöfarten, inom kvarteret väster om infartsgatan till Nils Ericsonsgatan, och dels via ett körfält längs Södra Sjöfarten, för kvarteret på den östra sidan infartsgatan.

## 5.2 In-/utfart Nils Ericsons terminalen

I trafikförslaget leds kollektivtrafiken till Nils Ericson terminalen in i dess södra ände, både för trafik kommande från söder och från norr. Detta medför att ett södergående körfält för kollektivtrafik krävs utefter Nils Ericsonsgatan på östra sidan om Hisingsbrons ramp. Utfartstrafik från terminalen sker mot Bergslagsgatan, genom den kommande byggrätten i norr.

## 5.3 In-/utfart Nordstans P-hus

Som i tidigare trafiksystem sker infart till P-huset i markplan via Nils Ericsonsgatan med infarten förlagd i hörnet mot Spannmålsgatan. Utgående trafikström föreslås få en utfart som tas ut i markplan norrut till Kanaltorgsgatan, i fastighetens västra hörn (i läget för nuvarande utfartsramp).

## 5.4 Parkering

Områdets parkeringsbehov betjänas huvudsakligen av Nordstans P-hus. För de tillkommande fastigheterna i blivande kvarter mellan Boulevarden och Södra Sjöfarten kan parkering ordnas i mark- och/eller källarplan inom respektive fastighet. Under brorampen, mellan Södra Sjöfarten och tillkommande fastighet, kan också ges möjlighet för framtida parkering.

## 5.5 Gång- och cykelstråk

Genomgående, dubbelriktade gång- och cykelstråk anordnas på båda sidor om Boulevarden utefter Kanaltorgsgatan och Bergslagsgatan. I nord-/sydlig riktning erbjuds gång- och cykelstråk mellan Nordstan och Nils Ericsonsgatan med vidare dragning via denna gatas förlängning upp till Södra Sjöfarten.

## 5.6 Cykelparkering

För framtida ökande cykelanvändning och pendling samt byte mellan trafikslag, via såväl Västlänkens station som Nils Ericson terminalen, kan en cykelparkering anläggas under Hisingsbrons ramp norr om Boulevarden.

## 5.7 Förändringar med Bangårdsförbindelse

Vid en framtida byggnation av en Bangårdsförbindelse stryps de genomgående biltrafikströmmarna på Nils Ericsonsgatan. Denna kan då reduceras till endast ett körfält i södergående riktning.

Konsekvenserna av minskad genomgående biltrafik blir exempelvis:

- En generellt bättre vistelsemiljö
- Minskade utsläpp lokalt i området
- Högre trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter (mindre konflikter)
- Bättre framkomlighet för kollektivtrafiken
- Bättre framkomlighet för nyttotrafik med målpunkter i området
- Bättre angöring till Västlänkens Station Centralen samt Göteborgs Central, vilket i sin tur ger lägre belastning och bättre angöring kring NET

## 6 Konsekvenser av trafikförslag

Genom de infrastrukturprojekt som är beslutade förändras området karaktär, de genomgående biltrafikströmmarna påverkas och orienterbarheten i området förbättras. Däremot förmodas både gång- och cykeltrafik i området, såväl genomgående som med målpunkter, öka. Detta inte minst genom planens utökade gång- och cykelstråk samt de stora målpunkter som Västlänkens uppgångar utgör.

### 6.1 Samhällspåverkande faktorer

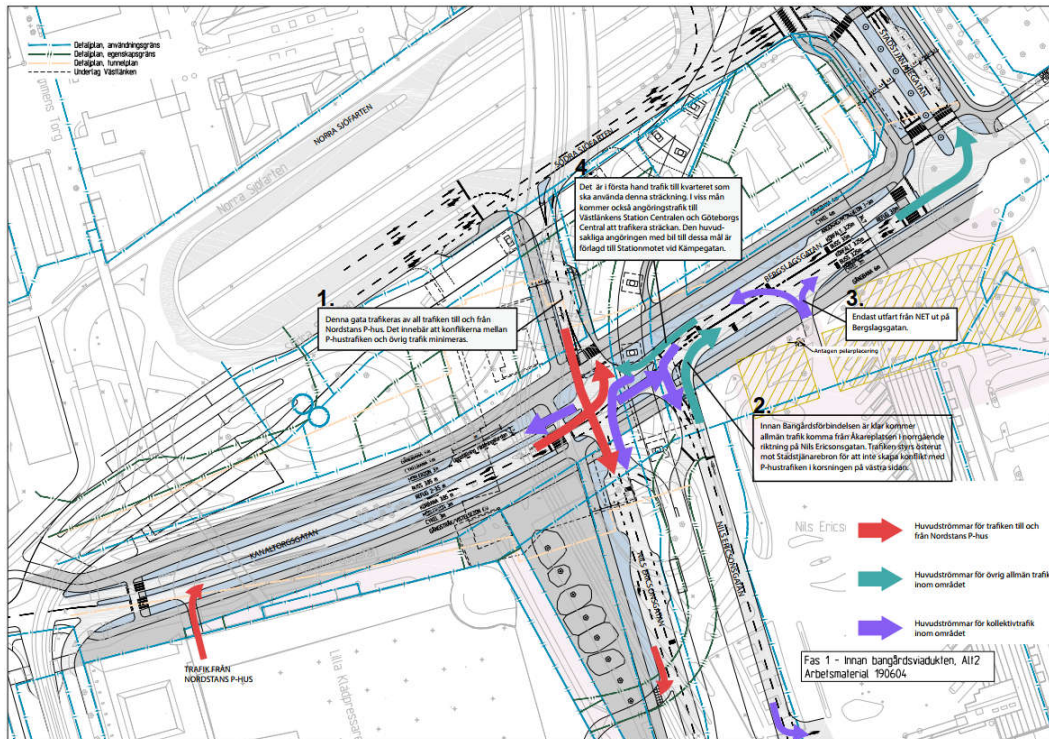
#### 6.1.1 Stadskaraktär och trafiksystem

De påbörjade projekten Hisingsbron och Västlänken medför stor påverkan på planområdet. Inte minst styr de kvarterens utbredning och möjligheterna för ny infrastruktur. Med de nya kvarter som skapas norr om Boulevarden ges en ökad rumslighet och en avgränsning mot det större trafiksystemet kring E45 vid Götatunnelns mynning.

Det går inte att bortse från att området även i framtiden kommer präglas av synlig infrastruktur. Till viss del kommer Hisingsbrons ramper döljas bakom, eller byggas in i, framtida fastigheter. Jämfört med dagens ramper till Götaälvbron blir det därmed betydligt mindre öppna ytor under ramper eller i anslutning till dem. I figur 8 visas trafikföringsprinciperna för området.

Jämfört med dagens trafiksystem uppnås en större tydlighet där strömmar med olika målpunkter separeras och inte interfererar på samma sätt som idag. Exempelvis leds utfartstrafik från Nordstans P-hus direkt ut till Södra Sjöfarten med minimal påverkan på trafik till/från Nils Ericson terminalen. Planen skapar vidare möjligheter för såväl vistelseytor, god separering av trafikslag samt god nåbarhet till målpunkter i området.

Sammantaget förväntas den framtida strukturen och bebyggelsen i planen ge ett mer sammanhållet intryck med ökad tydlighet, orienterbarhet och trygghet. Jämfört med dagens situation blir det ”Mer stad och mindre öppna trafikytor”.



Figur 9. Trafikföringsprinciper (Bilaga 2)

1. Denna gata trafikeras av all trafiken till och från Nordstans P-hus. Det innebär att konflikterna mellan P-hustrafiken och övrig trafik minimeras.
2. Innan Bangårdsförbindelsen är anlagd kommer allmän trafik komma från Åkareplatsen i norrgående riktning på Nils Ericsonsgatan. Trafiken styrs österut mot Stadstjänarebron för att inte skapa konflikt med P-hustrafiken i korsningen på västra sidan.
3. Endast utfart från NET ut på Bergslagsgatan.
4. Det är i första hand trafik till kvarteret som ska använda denna sträckning. I viss mån kommer också angöringstrafik till Västlänkens Station Centralen och Göteborgs Central att trafikera sträckan. Den huvudsakliga angöringen med bil till dessa mål är förlagd till Stationsmotet vid Kämpegatan.

### 6.1.2 Trafikdata

Som tidigare beskrivits, se 2.2.2, är den stora förändringen från dagens situation att Hisingsbrons utformning inte leder trafik direkt via Nils Ericsonsgatan. Trafikstruktur kring bron i kombination med överdäckningen av E45 Götaleden och dess nya på- och avfarter kommer även att förändra vägval för att nå målpunkter i området.

Sammantaget förväntas de övergripande förändringarna i infrastrukturens trafiksystem påverka mängden biltrafik på Nils Ericsonsgatan. Dock kan den kraftigt utökade exploateringen i området, inte minst i kommande områden öster om planen, potentiellt medföra ökade biltrafikflöden inom planområdet.

På de genomgående cykelstråken motses en ökande belastning, både genom kommande exploateringar norr och öster om vår plan men även för ett generellt ökat användande av cykel för resor. Bidragande till ökad cykeltrafik i området är även målpunkter som Västlänkens uppgångar och planerade cykelgarage.

Även gångtrafiken i området förväntas öka med strömmar från Västlänkens uppgångar, fler målpunkter i nya kvarter och ett generellt ökat kollektivtrafikresande (med gångtrafik till/från hållplatser).

I ett framtida trafiksystem med en Bangårdsförbindelse finns inte längre behov av genomgående fordonstrafik på Nils Ericsonsgatan. Denna blir då enbart belastad av infartstrafik till Nordstans P-hus samt trafik med målpunkter i området söder om denna plan (främst hotellen).

### 6.1.3 Tillgänglighet och framkomlighet

Trafik- och utformningsförslaget för området betjänar flera stora målpunkter, inom planen såväl som i dess direkta närhet. Här finns; Göteborgs Central och Nils Ericson terminalen, Nordstan och dess P-hus samt kommande uppgångar för Västlänken. Genom förslagets separering av de genomgående fordonsströmmarna på Nils Ericsonsgatan samt till/från Nordstans P-hus uppnås generellt en ökad framkomlighet jämfört med dagens situation.

Tillgängligheten i området är generellt god men det behöver belysas att fastigheten i planens nordöstra hörn måste ha minst en meters avstånd till Södra Sjöfartens södra körfält. Detta för att skapa tillgänglighet till fastigheten för de behov som kan uppstå (exempelvis servicefunktioner och utrymning).

För kollektivtrafiken till Nils Ericson terminalen blir tillgängligheten norrifrån något försämrad då de måste köra in till terminalen från Nils Ericsonsgatan. Utfarten från terminalen är däremot oförändrad och når i separat körfält Stadstjänaregatan för vidare anslutning till Hisingsbron och E45 Götaleden.

Nils Ericson terminalens utfart behöver studeras mer detaljerat med avseende på kapacitet och behov av signalreglering. Eventuell signalreglering kommer att påverka framkomligheten även i korsningen Bergslagsgatan-Nils Ericsonsgatan.

Till Nordstans P-hus löses infartstrafik på samma sätt som idag och medför inga stora förändringar (om något en förbättring genom generellt minskad trafikbelastning i området). Utfart från P-huset får däremot avsevärt förbättrad

framkomlighet med den direktkoppling som skapas till Södra Sjöfarten och vidare ut i det övergripande trafiksystemet.

Varuleveranser till Nordstan, via lastgatan under Hisingsbrons östra ramp, sker från Södra Sjöfarten via Nils Ericsonsgatan. Ut leds fordonen, med signalreglering, till Nils Ericsonsgatan och vidare österut på Bergslagsgatan. Både in- och utfart bedöms jämförbar med dagens.

Med en framtida Bangårdsförbindelse minskar trafikbelastningen avsevärt när genomgående biltrafik stryps. I ett sådant skede kommer framkomligheten för såväl kollektivtrafik som bil- och nyttotrafik med målpunkter i området kraftigt förbättras.

Körspårsanalyser har gjorts i samtliga korsningar och för bussrörelser till/från samt inom Nils Ericson terminalen.

#### 6.1.4 Trafiksäkerhet

Siktlinjer kring blivande fastigheter i planen är generellt god då stråken innehåller gång- och cykelbanor mellan trafikytor och fasader. I hörnet Södra Sjöfarten/Stadtjänaregatan har dock tänkt fastighet en utbredning ända fram mot Södra Sjöfarten. Här måste därför tas hänsyn till siktlinjen vid korsningen och den begränsning denna medför på en tänkt byggrätt. Detta har lyfts fram i trafikförslaget.

Kollektivtrafikens utfart från Nils Ericsons terminalen har i tidigare antagen plan för Station Centralen specificerats till att ske genom fasaden i en kommande byggnad. Detta i direkt anslutning till Västlänkens blivande mittuppgång. För att minimera riskerna för oskyddade trafikanter krävs att det i byggnadens utformning tas hänsyn till sikt för såväl bussförare som gång- och cykeltrafikanter. Om en signalreglering krävs för utfartstrafiken från terminalen kan det få konsekvenser för trafiksystemet utefter Boulevarden.

Likt idag korsar P-husets infart det dubbelriktade gång- och cykelstråket som löper parallellt med Nils Ericsonsgatan. I trafikförslaget har infartstrafiken ett separat svängkörfält och en eventuell signalreglering av detta mot gång- och cykelstråket behöver utredas vidare. Även utfartstrafiken kommer korsa gång- och cykelstråket på södra sidan av Kanaltorgsgatan. Här är viktigt att siktlinjer vid utfarten säkerställs.

Det tänkta cykelgaraget, under Hisingsbrons ramp på norra sidan om Bergslagsgatan, kan kräva ledning från cykelstråken söder- och västerifrån. Detta för att undvika att cyklister korsar Boulevarden vid själva entrén till garaget.

Generellt behöver det beaktas att det finns risk att gångtrafik korsar över gator i anslutning till hämta- och lämna-fickor, på ställen där inte övergång är tänkt. Särskild omsorg i utformningen kring fickorna bör därför läggas för att undvika risk för sådana passager.



### 6.1.5 Trygghet

Med ökad bostads- samt verksamhetsexploatering inom området, samt tillkomsten av Västlänkens uppgångar, kommer den naturliga bevakningen inom området öka jämfört med idag.

Hisingsbrons ramper påverkar dock områdets karaktär. Det kan kring och under dem uppkomma platser med möjligheter till skydd och förutsättningar för oönskad verksamhet. Inte minst gäller det vid nedfarten till Nordstans lastgata.

Utformningen av ytorna under och kring ramperna samt nedfarten behöver därför utformas, eller skärmas av, på ett sådant sätt att det inte är möjligt att söka skydd där.

### 6.1.6 Markfrågor

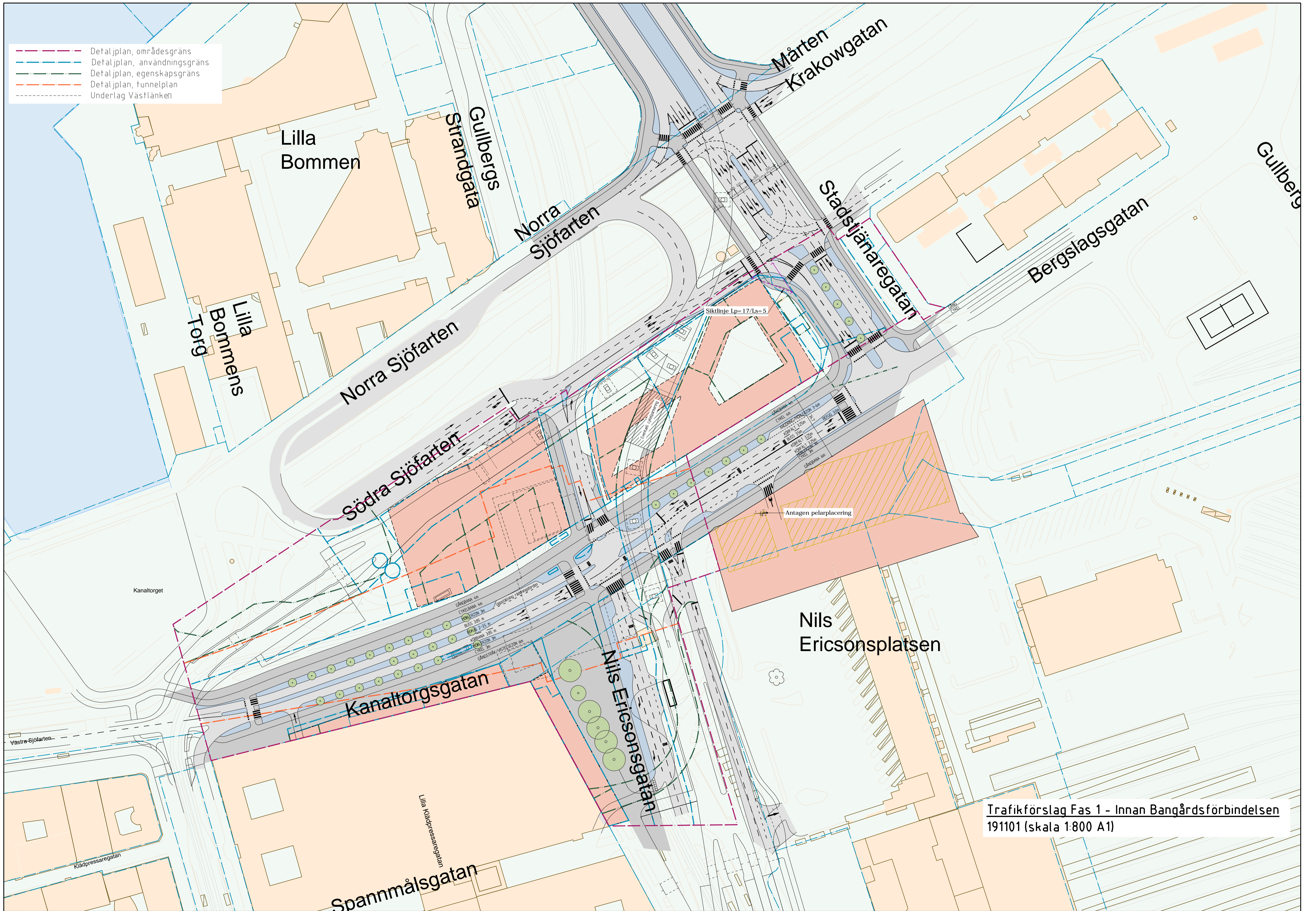
Trafikförslaget har tagits fram med beaktande av de krav och önskemål som finns från stadens sida med avseende på mark. Det finns inget utöver det som kräver någon beskrivning.

## **7 Bilagor**

Bilaga 1 - Trafikförslag

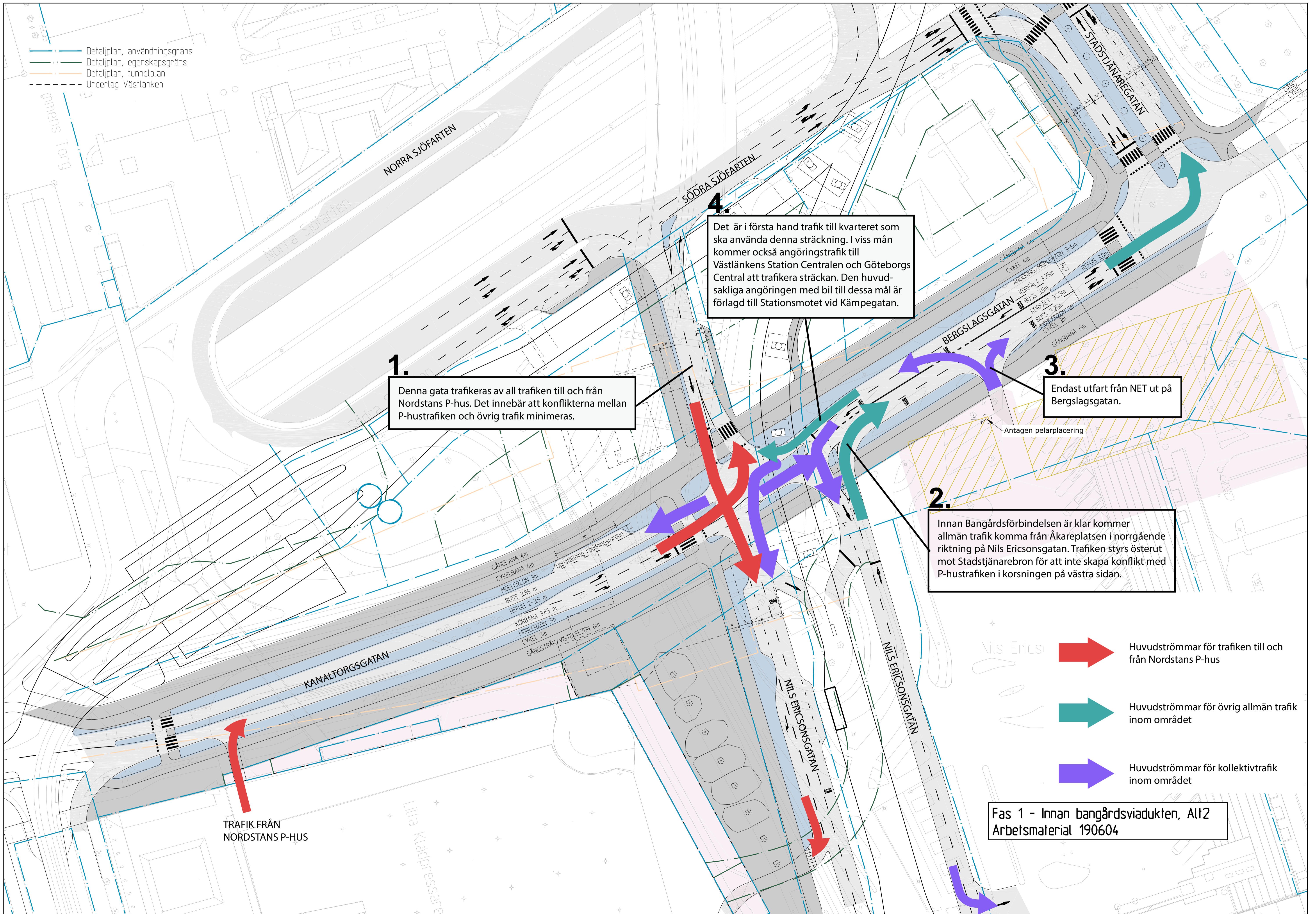
Bilaga 2 - Trafikföringsprinciper

- - - Detaljplan, områdesgräns
- - - Detaljplan, användningsgräns
- - - Detaljplan, egenskapsgräns
- - - Detaljplan, tunnelplan
- - - Underlag Västlänken



Trafikförslag Fas 1 - Innan Bangårdsförbindelsen  
191101 (skala 1:800 A1)

- Detaljplan, användningsgräns
- Detaljplan, egenskapsgräns
- Detaljplan, tunnelplan
- - - - - Undertag Västlänken



**1.**  
Denna gata trafikeras av all trafiken till och från Nordstans P-hus. Det innebär att konflikterna mellan P-hustrafiken och övrig trafik minimeras.

**4.**  
Det är i första hand trafik till kvarteret som ska använda denna sträckning. I viss mån kommer också angöringstrafik till Västlänkens Station Centralen och Göteborgs Central att trafikera sträckan. Den huvudsakliga angöringen med bil till dessa mål är förlagd till Stationsmotet vid Kämpegatan.

**2.**  
Innan Bangårdsförbindelsen är klar kommer allmän trafik komma från Åkareplatsen i norrgående riktning på Nils Ericsonsgatan. Trafiken styrs österut mot Stadsjärnarebron för att inte skapa konflikt med P-hustrafiken i korsningen på västra sidan.

**3.**  
Endast utfart från NET ut på Bergslagsgatan.  
Antagen pelarplacering

- Huvudströmmar för trafiken till och från Nordstans P-hus
- Huvudströmmar för övrig allmän trafik inom området
- Huvudströmmar för kollektivtrafik inom området

Fas 1 - Innan bangårdsviadukten, Alt2  
Arbetsmaterial 190604