

# Åtgärdsvalsstudie

- för utveckling av verksamhets-  
och logistikområdet

Almnäs/Mörby i Södertälje och  
Nykvarns kommuner

Ärendenummer: TRV 2019/29789

Publikationsnummer: 2019:216



Ett samarbete mellan:



SödertäljeHamn  
PORT OF SÖDERTÄLJE



**Dokumenttitel:** Åtgärdsvalsstudie för utveckling av verksamhets- och logistikområdet Almnäs/Mörby i Södertälje och Nykvarns kommuner

**Författare:** Emil Jansson, Anton Holgersson, Jessica Göransson och Magnus Olofsson

**Ansvarig för genomförande:** Sofia Lindblad, Trafikverket

**Organisation:** Trafikverket Planering Region Stockholm

**Datum - start:** 2018-12-20

**Datum - avslut:** 2020-02-03

**Projektgrupp:** Sofia Lindblad (Trafikverket), Ludvig Elgström (Trafikverket), Tina Melin (Trafikverket), Sune Eriksson (Södertälje kommun), Anders Eklind (Södertälje kommun), Fredrik Seth (Nykvarns kommun), Tommy Engström (Södertälje Hamn), Emil Jansson (Sweco), Johan Johansson (Sweco), Åsa Lindgren (Sweco)

**Dokumentdatum:** 2020-02-03

**Ärendenummer:** TRV 2019/29789

**Version:** Slutversion

**Kontaktperson:** Sofia Lindblad, Planering Region Stockholm, Trafikverket

**Publikationsnummer:** 2019:216

**ISBN:** 978-91-7725-564-2

#### **Trafikverket**

Postadress: Trafikverket. 172 90 Sundbyberg

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921



# Innehållsförteckning

<b>1. INLEDNING.....</b>	<b>4</b>
1.1. BAKGRUND.....	4
1.2. ARBETSPROCESSEN .....	5
1.3. AVGRÄNSNINGAR .....	7
1.4. TIDIGARE UTREDNINGAR OCH PÅGÅENDE PLANERINGSARBETE.....	7
1.5. ANKNYTANDE PLANERING.....	7
<b>2. FRAMTAGNA MÅL FÖR ALMNÄS/MÖRBY .....</b>	<b>8</b>
2.1. KOPPLING TILL NATIONELLA OCH EUROPEISKA MÅL .....	9
2.2. KOPPLING TILL TRANSPORTPOLITISKA MÅL .....	10
2.3. KOPPLING TILL REGIONALA MÅL .....	10
2.4. KOPPLING TILL KOMMUNALA MÅL .....	10
<b>3. PROBLEMBESKRIVNING, FÖRHÅLLANDEN OCH FÖRUTSÄTTNINGAR .....</b>	<b>11</b>
3.1. FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR OMRÅDET.....	11
3.2. BRISTANALYS .....	11
3.3. MARKNADSANALYS .....	12
3.4. KAPACITET JÄRNVÄG .....	19
3.5. KAPACITET VÄG .....	20
3.6. OMRÅDETS UTVECKLING .....	24
<b>4. ALTERNATIVA LÖSNINGAR.....</b>	<b>25</b>
4.1. NOLLALTERNATIV OCH ÅTGÄRDSGENERERING .....	25
4.2. ÅTGÄRDER OCH EFFEKTER.....	26
<b>5. FÖRSLAG TILL INRIKTNING OCH REKOMMENDERADE ÅTGÄRDER.....</b>	<b>39</b>
5.1. BESKRIVNING AV ÅTGÄRDSPAKET .....	39
5.2. SAMMANFATTNING AV SAMLAD EFFEKTBEDÖMNING.....	41
5.3. FRAMTAGEN VISION FÖR OMRÅDET .....	47
5.4. FORTSATT ARBETE.....	48
<b>BILAGA 1 – DELTAGARE WORKSHOP .....</b>	<b>49</b>
<b>BILAGA 2 – KAPACITET KOMBITERMINALER.....</b>	<b>50</b>
<b>BILAGA 3 – AVFÄRDARDE ÅTGÄRDER.....</b>	<b>51</b>
<b>BILAGA 4 – SAMLAD EFFEKTBEDÖMNING MED GKI.....</b>	<b>55</b>

# Sammanfattning

Södertälje och Nykvarns kommuner har stora planer på att utveckla ett logistik- och verksamhetsområde i Almnäs/Mörby, beläget söder om E20 mellan Södertälje och Nykvarn. Området är ca 1 000 ha stort och kommer i framtiden att vara en arbetsplats för flera tusen personer och dessutom generera många transporter. Området är utpekad i RUFSS 2050 som ett logistikområde och de aktuella prognoserna för framtiden visar på ett kraftigt ökat flöde av gods till Stockholmsområdet. Almnäs/Mörby har ett strategiskt bra läge med närhet till E4/E20, Svealandsbanan passerar genom området och Södertälje hamn ligger mindre än 10 km bort samt att området ligger nära Stockholm. Det finns dock stora risker att kapacitetsproblem på vägnätet i närområdet samt in mot Stockholm skulle förvärras med en etablering av ett logistikområde i Almnäs/Mörby, om inga åtgärder genomförs för att reducera den tillkommande vägtrafiken.

Under december 2018 påbörjades denna åtgärdsvalsstudie för Almnäs/Mörby, *Åtgärdsvalsstudie för utveckling av verksamhets- och logistikområdet Almnäs/Mörby i Södertälje och Nykvarns kommuner*. Studien har genomförts i samarbete mellan Trafikverket, Södertälje kommun, Nykvarns kommun och Södertälje hamn. Syftet med studien är att göra en analys av godsflödena i framtiden och se vilka åtgärder som behöver genomföras, med koppling till området Almnäs/Mörby, för att stödja en effektiv och hållbar gods- och varuförsörjning i regionen. Även åtgärder för att möjliggöra hållbara persontransporter till och från området tas fram. Under processen har nio projektspecifika mål formulerats.

I processen har 17 olika aktörer från näringslivet och det offentliga deltagit och drivit studien framåt, bland annat i åtgärdsgenereringen då drygt 50 åtgärder identifierades. Av de identifierade åtgärderna rekommenderas 18 åtgärder, urvalet har skett genom användning av fyrstegsprincipen, för ett effektivt resursutnyttjande. Merparten av de föreslagna åtgärderna är steg 1 och 2. Under processens gång har även en visionsbild tagits fram för hur området ska kunna användas på ett hållbart och effektivt sätt:

- Attraktiva busslinjer till området med koppling till stationerna Södertälje Syd och Nykvarn samt Södertälje tätort
- Möjligheter för året-runt-cykling
- Inkommande gods via järnväg och fartyg till området, samt transport med ellastbil mellan hamnen och Almnäs/Mörby
- Utgående gods till Stockholm samlas och levereras under lågtrafik med hybridlastbilar

De rekommenderade åtgärderna, som är en kombination av steg 1-4 åtgärder innehållandes bland annat både väg- och järnvägsåtgärder, är uppdelade på kort och lång sikt, och uppfyller de projektspecifika målen samt möjliggör den ovanstående visionen för området. Åtgärderna är uppdelade i ett huvudalternativ och i kompletterande järnvägsåtgärder. Anledningen till att de kompletterande järnvägsåtgärderna inte finns med i huvudalternativet är att det redan finns en järnvägsterminal i Södertälje hamn med ledig kapacitet, dock är bedömningen att möjligheterna för en framtida etablering måste säkerställas. Vilka av de kompletterande åtgärderna som skulle kunna bli aktuella behöver analyseras kopplat till en eventuell utveckling av huvudalternativet. Det ska tilläggas att om visionen för området ska uppfyllas helt krävs att näringslivet bidrar och anpassar sin verksamhet, ett första steg i den dialogen har varit genom denna åtgärdsvalsstudie, men den behöver även fortgå framöver.

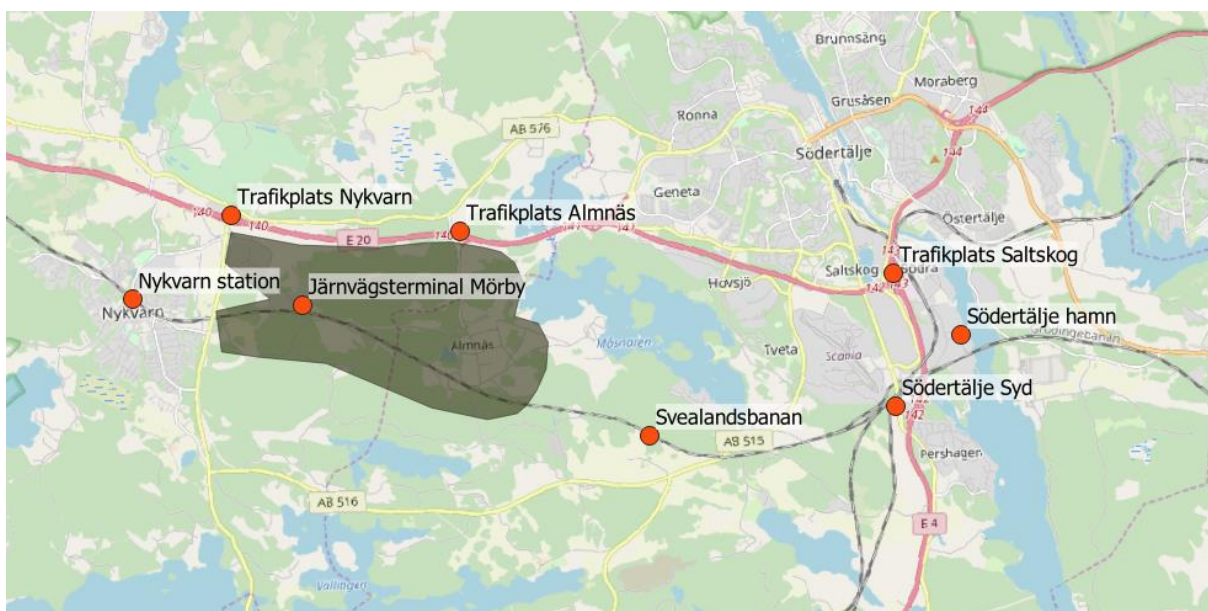
Nedan följer en beskrivning av de rekommenderade åtgärderna med en uppskattad kostnad:

<b>Huvudalternativet - kort sikt - ca 47 miljoner</b>		
Steg 1	Busslinjer anpassade för arbetspendling	Linjerna ansluter till järnvägsstationer och befolkningstäta områden
	Högre miljökrav på aktörer i området, exempelvis gällande avfallshantering och skyddad cykelparkering	För att få företagen som etablerar sig i området att tänka på hållbara lösningar redan innan etableringen
	En ägare till spåret till hamnen	Spåret ned till hamnen har idag tre olika ägare, underhållet och driften blir mer effektiv med en ägare
	Tillstånd för transporter från Scania till provanläggning på allmänna vägar	Om tillstånd kan erhållas från Transportstyrelsen kan behovet av en privat väg eventuellt undvikas
	Använda dygnets alla timmar för terminaler och distribution	För att bättre utnyttja befintliga anläggningar och använda vägnätet under lågtrafik
	Samordning godstransporter	Samlastning av gods med samma destination minskar behovet av fordon
	Etableringsstrategi och informationskampanjer	Syftet är att sprida visionen att området ska utvecklas i en hållbar riktning
Steg 2	Busshållplatser vid strategiska platser	Busshållplatser är en förutsättning för nya busslinjer till området
	Vinterunderhåll gång- och cykelbanor och gång- och cykelbana mot trafikplats Almnäs	För att främja året-runt-cykling
	El till fartyg i hamnen	Ger möjligheter för fartyg som ligger vid kaj att använda elnätet istället för de egna motorerna
	Samarbeten och förutsättningar för prämtransporter och inre vattenvägar	Visa på att det finns möjligheter att använda Södertälje hamn för prämtransporter
Steg 3	Plats för en säker uppställningsplats för tunga fordon	Ger möjligheter till dygnsvila och minskade risker för stöld och sabotage
	Elektrifiering hela järnvägssträckan till hamnen	Medger att ellok kan användas hela vägen ned till hamnens spår
	Förutsättningar för längre och tyngre vägfordon på vägarna i området	För att säkerställa att långa och tunga vägtransporter kan ta sig ändå till målpunkten
Steg 4	<b>Huvudalternativet - lång sikt - 389-505 miljoner</b>	
	Tvetälänken - Elväg	För att skapa en effektiv koppling mellan hamnen och Almnäs/Mörby som möjliggör eldrivna transporter
	<b>Kompletterande järnvägsåtgärder</b>	
	<b>Järnvägsåtgärd - Hamnen - 41 miljoner</b>	
	Utbyggnad kombiterminalen i Södertälje hamn	Utbyggnad av två kombispår i hamnen som ger ökad kapacitet
	<b>Järnvägsåtgärd Mörby - Ej bedömd</b>	
	Utbyggnad nya industrispår från befintlig anläggning	Utbyggnad av nya industrispår i Mörby för aktörer som vill ha en järnvägsanslutning
	<b>Järnvägsåtgärd Almnäs - 208 miljoner</b>	
Ny järnvägsterminal i Almnäs och upprustning Gläntanspåret	En ny järnvägsterminal i Almnäs som kan vara en omlastningsterminal och/eller industrispår	

# 1. Inledning

## 1.1. Bakgrund

Områdena Almnäs och Mörby är tillsammans ett cirka 1000 hektar stort område med potentiell plats för verksamheter som logistik, industri, utbildning och kontor. Almnäs ligger i Södertälje kommun och Mörby ligger i Nykvarns kommun. Tanken är att områdena ska växa samman till ett gemensamt verksamhetsområde. Det finns verksamheter i de båda områdena redan idag, men endast en liten del av den totala ytan är bebyggd. Det pågår arbete med nya detaljplaner på båda sidor om kommungränsen och fler planer är på gång, områdena planeras enbart som verksamhetsområden. Området kallas och marknadsförs även under begreppet "Stockholm Syd".



Figur 1 Karta över området. Källa: Openstreetmaps

Intill områdets norra ände går E20 och området trafikförsörjs via de två trafikplatserna Nykvarn och Almnäs. I områdets södra del passerar Svealandsbanan, en järnvägsanslutning från Svealandsbanan finns till Mörby, en bit öster om Nykvarns station. Järnvägsanslutningen trafikförsörjer Söderenergis flisterminal samt Volkswagens (sju vagnar per vardag) och Aditros centrallager (sju vagnar per vardag). Österut, ca 10 km från Almnäs/Mörby, ligger Södertälje hamn som har fyra huvudområden:

- RoRo – Främst bilimport
- Flytande bulk – Främst oljeprodukter
- Container
- Fast bulk - Främst bränsle till Igelstaverket, exempelvis returflis

De båda kommunerna samt Södertälje hamn upplever att det finns ett stort tryck från marknaden om att få etablera sig i Almnäs/Mörby. Från samtliga parter sida finns det önskemål om att utveckla möjligheten till hållbara transporter till och från området, med tanke på att området kommer att generera en stor mängd vägtrafik. Det finns även önskemål om att förbättra kopplingen till järnvägsnätet. För att förbättra möjligheten till detta har kommunerna och Södertälje hamn haft en dialog med Trafikverket för att utreda vilka typer av åtgärder som krävs för att ge förutsättningar för hållbara transporter till, från och inom området.

Trafikverket har efter dialog med kommunerna och Södertälje Hamn beslutat att genomföra en åtgärdsvalsstudie för området, vars process och resultat beskrivs i denna rapport. Med utgångspunkt i metodiken för åtgärdsvalsstudier har förutsättningar och behov av åtgärder för att stödja utvecklingen av logistik- och verksamhetsområdet Almnäs/Mörby studerats. I arbetet har det analyserats vilka mängder och typer av gods som sannolikt kommer att hanteras inom aktuellt område och hur det påverkar infrastrukturen i stort. Analysen mynnar ut i rekommendationer av åtgärder som är befogade att genomföra för att säkra en effektiv och hållbar gods- och varuförsörjning i regionen.

## 1.2. Arbetsprocessen

En åtgärdsvalsstudie består av fyra steg:



Figur 2 Åtgärdsvalsstudiens fyra steg.

- Initiera
  - Uppstart av processen
  - Förutsättningar
- Förstå situationen
  - Vilka brister finns och vilka är intressenterna?
  - Skapa en gemensam målbild för studien
  - Vad kommer att hända i framtiden?
- Prova tänkbara lösningar
  - Ta fram åtgärdsförslag enligt fyrstegsprincipen
  - Utvärdera åtgärder
- Forma inriktning och rekommendera åtgärder
  - Ta fram en samlad effektbedömning över åtgärder
  - Rekommendera åtgärder

Denna studie har haft en projektgrupp som har lett arbetet bestående av representanter från:

- Trafikverket
- Södertälje kommun
- Nykvarns kommun
- Södertälje Hamn

Utöver dessa har Sweco deltagit i projektgruppen som upphandlad konsult och utfört utredningsarbetet. Dessutom har en styrgrupp deltagit i studien med representanter från Trafikverket, Södertälje kommun, Nykvarns kommun och Södertälje Hamn.

En viktig del i en åtgärdsvalsstudie är att skapa en samsyn med de berörda aktörerna och i ett första skede har dessa aktörer identifierats av projektgruppen. Därefter har dessa blivit inbjudna till workshops för att delta och bidra till processen. Följande aktörer har deltagit i studien:

- Offentliga myndigheter – Trafikverket, Södertälje kommun, Nykvarns kommun, Region Stockholm (SLL)

- Godstrafiksoperatörer – Green Cargo AB
- Näringsliv – Peab Fastighetsutveckling Sverige AB, Volkswagen Group Sverige AB, Söderenergi AB, Catena AB, Scania, Stendörren Fastigheter AB, Kilenkryssset AB, Axess Logistics AB, Schenker AB
- Samverkansaktör – Södertälje Hamn AB (kommunalt bolag)
- Operatör inom kollektivtrafik – Nobina Sverige AB



Figur 3 Workshop 1 i Nykvarn. Foto: Åsa Lindgren

I ett första skede har brister och mål tagits fram genom en första workshop (2019-02-19). Därefter har en marknadsanalys genomförts för att se vilken potential som området har. Marknadsanalysen har genomförts genom intervjuer med olika aktörer, litteraturinläsning samt analys av godsmodellen Samgods. Under den andra workshopen (2019-05-08) påbörjades åtgärdsgenereringen som låg till grund för utvärderingen av åtgärderna.

Åtgärderna har tagits fram enligt fyrstegsprincipen:



Figur 4 Beskrivning av fyrstegsprincipen.

Fyrstegsprincipen bygger på att i första hand nyttja befintliga resurser och se vilken påverkan det kan få. Det kan exempelvis handla om attitydförändringar, ekonomiska styrmedel samt längre och tyngre fordon. Om de två första stegen inte räcker till för att lösa bristerna eller uppnå målen blir det aktuellt med ombyggnad eller nybyggnation av infrastruktur, det kan exempelvis vara ett nytt mötesspår eller ny väg.



En tredje workshop hölls 2019-09-26 då åtgärds paketerna utvärderas och deltagarna fick möjlighet att komma med kommentarer och synpunkter.

Under hela processen har ÅVS-metodiken använts och som stöd har handledningen *Åtgärdsvalsstudier – nytt steg i planering av transportlösningar (2015:171)* använts och i den beskrivs även fyrstegsprincipen mer i detalj.

### 1.3. Avgränsningar

Studien begränsar sig till områdena Almnäs, Mörby och Södertälje hamn och hur transporter till, från och mellan dessa områden ska nå Europavägarna E4 och E20 samt Västra stambanan och Svealandsbanan på ett effektivt sätt.

Studien har undersökt behovet av olika godsfunktioner inom den geografiska avgränsningen för denna åtgärdsvalsstudie ur ett regionalt perspektiv med mållår 2040.

### 1.4. Tidigare utredningar och pågående planeringsarbete

Södertälje hamn har tillsammans med Mörby i Nykvarns kommun och Almnäs i Södertälje kommun funnits med som ett utpekat logistikområde i Regional utvecklingsplan för Stockholm (RUFSS) sedan 2010. Kommunerna har med stöd i RUFSS 2050 på en övergripande nivå planerat för möjliga verksamheter och strukturer i området.

I Södertälje kommun pågår detaljplanearbetet för industri och logistik inom området och tanken är att båda sidor om Svealandsbanan ska utvecklas.

I Nykvarns kommun pågår detaljplanearbetet för logistik, kontor, handel och verksamheter samt forskning och utveckling inom området. Det pågår också detaljplanearbete för området söder om Svealandsbanan där kommunen vill anlägga ett miljömotorcentrum för utveckling av framtidens fordon. Kommunen har som ambition att området som helhet ska få en blandad typ av verksamheter som exempelvis forskningsverksamheter.

Nykvarns kommun har tidigare låtit utföra en utredning kopplat till möjligheten att etablera en kombiterminal i området.

### 1.5. Anknypande planering

Nedan anges de viktigaste anknypande planeringsprocesserna kopplade till Almnäs/Mörby:

- Åtgärdsvalsstudie Sårbarhet, framkomlighet och trafiksäkerhet för E4/E20 Södertäljebroarna, tpl 143 Saltskog och tpl 142
- Breddning av motorvägen mellan trafikplats Moraberg och trafikplats Saltskog till tre körfält i vardera riktningen samt underhållsåtgärder på E4/E20-broarna över Södertälje kanal
- Landsortsfarleden och åtgärder vid Södertälje kanal
- Utbyggnad av ny järnväg mellan Järna och Linköping, Ostlänken

I Södertälje kommuns översiktsplan finns Almnäs med som ett framtida logistik- och verksamhetsområde med tillgång till goda kommunikationer och närhet till Södertälje hamn. Det före detta regementsområdet i Almnäs ingår i det området som planeras för logistikverksamhet, kontor och annan verksamhet. I Nykvarns kommuns översiktsplan är Almnäs/Mörby (Stockholm Syd) beskrivet som ett område med ett strategiskt läge med stora markområden och vidare vill kommunen locka högteknologiska företag genom att skapa ett miljömotorcentrum. I båda översiktsplanerna finns utpekade kommunala investeringar och förslag på statliga investeringar i infrastrukturen som kommunerna anser behöver skapas för att möjliggöra en utveckling av logistikcentrum i Almnäs och Mörby.

## 2. Framtagna mål för Almnäs/Mörby

Sverige har ett övergripande nationellt transportpolitiskt mål som är *att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet* utöver det målet finns ett funktionsmål och ett hänsynsmål. De nationella transportpolitiska målen är beslutade av riksdagen och ska styra transportplaneringen och regeringen har tagit fram ett antal preciseringar av målen:

**Funktionsmålet lyder:** Transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i hela landet. Transportsystemet ska vara jämställt, dvs. likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov. Följande preciseringar finns:

- Medborgarnas resor förbättras genom ökad tillförlitlighet, trygghet och bekvämlighet.
- Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften.
- Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och övriga länder.
- Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle.
- Transportsystemet utvecklas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning
- Barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet, och vistas i trafikmiljöer, ökar.
- Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras.

**Hänsynsmålet lyder:** Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt samt bidra till att det övergripande generationsmålet för miljö och miljö kvalitetsmålen nås samt bidra till ökad hälsa. Följande preciseringar finns:

- Antalet omkomna inom vägtransportområdet halveras och antalet allvarligt skadade minskas med en fjärdedel mellan 2007 och 2020.
- Antalet omkomna inom yrkessjöfarten och fritidsbåtstrafiken minskar fortlöpande och antalet allvarligt skadade halveras mellan 2007 och 2020.
- Antalet omkomna och allvarligt skadade inom järnvägstransportområdet och luftfartsområdet minskar fortlöpande.
- Transportsektorn bidrar till att miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan nås genom en stegvis ökad energieffektivitet i transportsystemet och ett brutet beroende av fossila bränslen.
- År 2030 bör Sverige ha en fordonsflotta oberoende av fossila bränslen.
- Transportsektorn bidrar till att det övergripande generationsmålet för miljö och övriga miljö kvalitetsmål nås samt till ökad hälsa. Prioritet ges till de miljöpolitiska mål där transportsystemets utveckling är av stor betydelse för möjligheterna att nå uppsatta mål.

Södertälje kommun och Nykvarns kommun har konkreta planer på att utveckla ett verksamhets- och logistikområde i Almnäs/Mörby vilket kommer att generera en stor mängd vägtrafik, varav många tunga transporter, till och från området vilket går emot många av hänsynsmålen gällande exempelvis trafiksäkerhet och klimat.

Enligt de godsprognoser som redovisas i kapitel 3.3 kommer mängden gods som ankommer till Stockholm att öka i framtiden och därför är det troligt att dessa mängder kommer att hanteras någonstans i Stockholmsområdet även om Almnäs/Mörby inte skulle utvecklas. För att reducera de negativa effekterna av etableringar i området har ett antal projektspecifika mål tagits fram för att utvecklingen av området ska ske på ett så hållbart sätt som möjligt. Förutom de projektspecifika målen kommer även de framtagna åtgärderna att jämföras mot hänsynsmålet och funktionsmålet i den samlade effektbedömningen.

Tillsammans med inbjudna aktörer har under den första workshopen (februari 2019) nio projektspecifika mål tagits fram:

### **Almnäs/Mörby (området) är ett levande logistik- och verksamhetsområde där många människor arbetar**

- Skapa förutsättningar för en hög andel kollektivtrafik till och från området
- Skapa förutsättningar för en god tillgänglighet inom området för gång och cykel

Målen syftar till att minska fordonstrafiken i området genom att göra det attraktivt för de verksamma att välja kollektivtrafik eller gång och cykel för resor till och från arbetet. Detta minskar belastningen på vägnätet och bidrar till att skapa ett levande område med många människor i rörelse.

### **Kapacitetsstarkt och tillgängligt logistik- och verksamhetsområde i södra Stockholmsregionen**

- Goda kopplingar till vägnätet och järnvägsnätet
- Kapacitetsstarka transportslag ska prioriteras
- Effektiv koppling mellan hamnen och området

Målen syftar framför allt till att minska belastningen på vägnätet genom att kapacitetsstarka transportslag gynnas som sjöfart och järnväg. Det är dock ändå viktigt att säkerställa goda kopplingar till vägnätet för att göra området tillgängligt.

### **Ett hållbart och innovativt logistik- och verksamhetsområde utifrån näringslivets behov**

- Utformningen ska tydligt stötta och prioritera icke fossildrivna transportslag
- Förutsättningar ska finnas för intermodala transportlösningar
- Förutsättningar ska finnas för anläggande av forskningsverksamheter
- Förutsättningar för hållbara lösningar för verksamheter inom området
  - Exempelvis samordnade transporter och god resurshantering

Målen syftar till att ge förutsättningar för hållbara transportlösningar samt främja innovation för att bidra till en omställning till energieffektiva och klimatneutrala transporter.

## **2.1. Koppling till nationella och europeiska mål**

Både på europeisk och på nationell nivå finns tydliga mål om att vägtransporter ska flyttas över till sjöfart eller järnväg:

- EU nivå– I EUs Vitbok finns ett mål om en överflyttning på 50 % till sjöfart och järnväg till år 2050
- Nationell nivå – Nationell godsstrategi är tydlig med att staten ska främja en överflyttning från väg till järnväg och sjöfart

De projektspecifika målen knyter väl an till ovanstående mål med förutsättningar för intermodala transportlösningar, goda kopplingar till järnvägsnätet samt en effektiv koppling mellan hamnen och området.

## 2.2. Koppling till transportpolitiska mål

Följande projektspecifika mål anses kopplas till hänsynsmålet (miljö, trafiksäkerhet, hälsa):

- Utformningen ska tydligt stötta och prioritera icke fossildrivna transportslag
- Förutsättningar för hållbara lösningar för verksamheter inom området
  - Exempelvis samordnade transporter och god resurshantering

Att tydligt stötta och prioritera icke fossildrivna transportslag kopplar an till hänsynsmålet om en fordonsflotta som är oberoende av fossila bränslen och bidrar till miljökvalitetsmålen. Även att ge förutsättningar för hållbara lösningar för verksamheter inom området bidrar till hänsynsmålet genom exempelvis ett minskat behov av transporter.

Följande projektspecifika mål anses kopplas till funktionsmålet (tillgänglighet):

- Skapa förutsättningar för en hög andel kollektivtrafik till och från området
- Skapa förutsättningar för en god tillgänglighet inom området för gång och cykel
- Goda kopplingar till vägnätet och järnvägsnätet
- Kapacitetsstarka transportslag ska prioriteras
- Effektiv koppling mellan hamnen och området
- Förutsättningar ska finnas för intermodala transportlösningar
- Förutsättningar ska finnas för anläggande av forskningsverksamheter

Goda förutsättningar för resor med kollektivtrafik, gång- och cykel, med ett tydligt fokus på effektiva transportslag samt förutsättningar för hållbara transporter ökar konkurrenskraften och tillgängligheten till området.

## 2.3. Koppling till regionala mål

Målen kopplar även väl an till ett av de mål som finns i RUFSS 2050, nämligen det gällande logistikplatser i perifera lägen:

”Det långsiktiga målet bör vara att sådana strategiska terminaler, genom sitt läge och sin trafikinfrastruktur, blir attraktiva lokaliseringar för transportintensiva företag och att ytterligare kringtjänster, logistikberoende verksamheter, ytkrävande gods- och varutransporter samt relaterade funktioner lokaliseras till dessa områden. Vägterminaler i logistikcentrum bör lokaliseras så koncentrerat som möjligt för att möjliggöra samlastning. De bör också lokaliseras i så nära anslutning till järnvägs- och sjöfartsförbindelser som möjligt. Det är betydelsefullt för att främja ett modalt skifte till järnväg och sjöfart, men även för att minimera matartrafik med lastbil.”

## 2.4. Koppling till kommunala mål

Bedömningen är att de framtagna målen stämmer överens med flera av Södertäljes och Nykvarns övergripande mål för kommunerna:

- Södertälje är en attraktiv kommun att driva företag i
- Södertälje kommun ger medborgare och företag förutsättningar att kunna leva ekologiskt hållbart
- Stockholm Syd-Mörby är Stockholms läns mest spännande logistik- och verksamhetsområde. I Nykvarn skapas möjligheter för fler kvalitativa arbetstillfällen med akademiska inslag fram till år 2035
- År 2035 har möjligheterna att cykla i Nykvarn utvecklats. Det har minskat bilberoendet och fört oss närmare grannkommunerna.

## 3. Problembeskrivning, förhållanden och förutsättningar

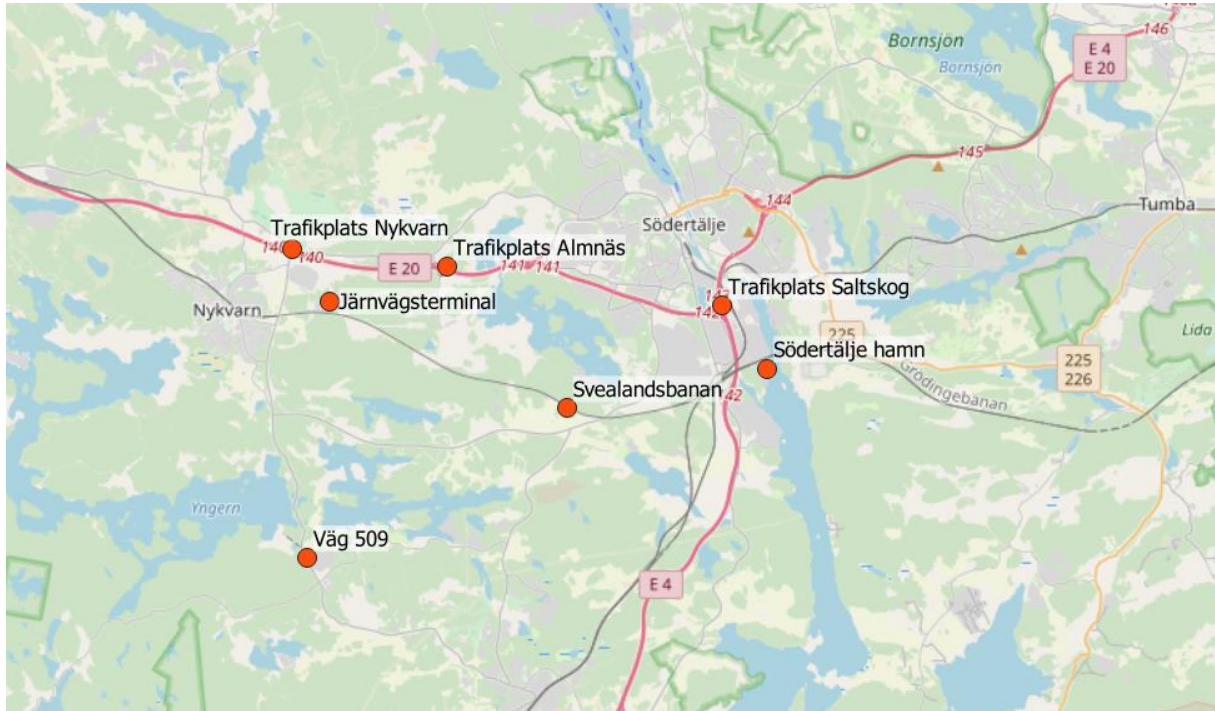
### 3.1. Förutsättningar för området

I dialogen med Södertälje och Nykvarns kommuner är en mycket viktig fråga hur dagvattenhanteringen ska lösas. Sjön Måsnaren är mycket känslig och inget dagvatten får tillkomma, därför behöver stora ytor av området detaljplaneras som naturmark för att hantera avrinning. Området innehåller nyckelbiotoper och naturminnen, men inga riksintressen gällande natur eller kultur. I övrigt hänvisas till kommunernas pågående detaljplanearbete där dessa frågor hanteras. Stora delar av området ligger även på ett gammalt militärområde.

### 3.2. Bristanalys

Utifrån för den första workshopen (2019-02-19) och intervjuer med aktörer har följande brister identifierats för området Almnäs/Mörby och vissa av bristerna har kommenterats av projektgruppen:

- Avsaknad av kollektivtrafik till området
- Brist på väganslutning mellan Almnäs och Mörby
- Tung trafik åker idag på väg 509 till Mörby (sträckan från Järna), vägen är inte anpassad för tung trafik
- Detaljplaner ej färdiga, försvårar försäljning av mark för markägare
  - Kommentar: Detaljplanearbetet pågår i båda kommunerna
- Omlastningsmöjlighet mellan järnväg och väg saknas
- Kapacitetsproblem Svealandsbanan
  - Kommentar: Kapacitetsbegränsningar finns under högtrafiktimmor
- Kapacitetsproblem vid trafikplats Nykvarn med köer ut på motorvägen i riktning mot Nykvarn under eftermiddagens rusningstid
  - Kommentar: Trafikverket planerar att genomföra signalreglering vid trafikplatsen för att åtgärda problemet
- Synpunkter på bristfällig utformning av trafikplats Almnäs
- Nykvarns överlämningsbangård kan inte hantera längre än ca 630 meter långa godståg, vilket är en begränsning då efterfrågan finns för 750 meter långa godståg
- Begränsade utvecklingsmöjligheter i hamnen på grund av dess placering, då det inte finns någon tillgänglig yta att utvidga verksamheten
- Bristfällig anslutning mellan Södertälje hamn och Almnäs/Mörby, transporter behöver gå via trafikplats Saltskog som har kapacitetsproblem
- Kapacitetsproblem trafikplats Saltskog och motorvägsbroarna
  - Kommentar: En separat ÅVS kommer att genomföras för trafikplats Saltskog
  - Kommentar: Trafikverket avser att bredda motorvägen mellan trafikplats Moraberg och trafikplats Saltskog till tre körfält i vardera riktningen samt genomföra underhållsåtgärder på E4/E20-broarna över Södertälje kanal
- Trygga uppställningsplatser för tung trafik saknas
- Framtida energiförsörjning, speciellt elförsörjningen och behovet av effekt

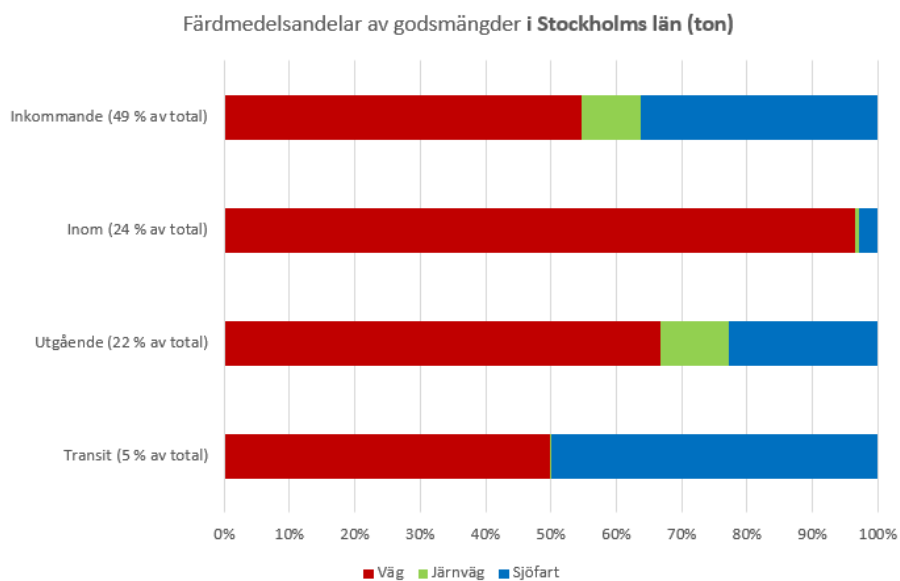


Figur 5 Karta över området, med utpekad infrastruktur. Källa: Openstreetmaps

### 3.3. Marknadsanalys

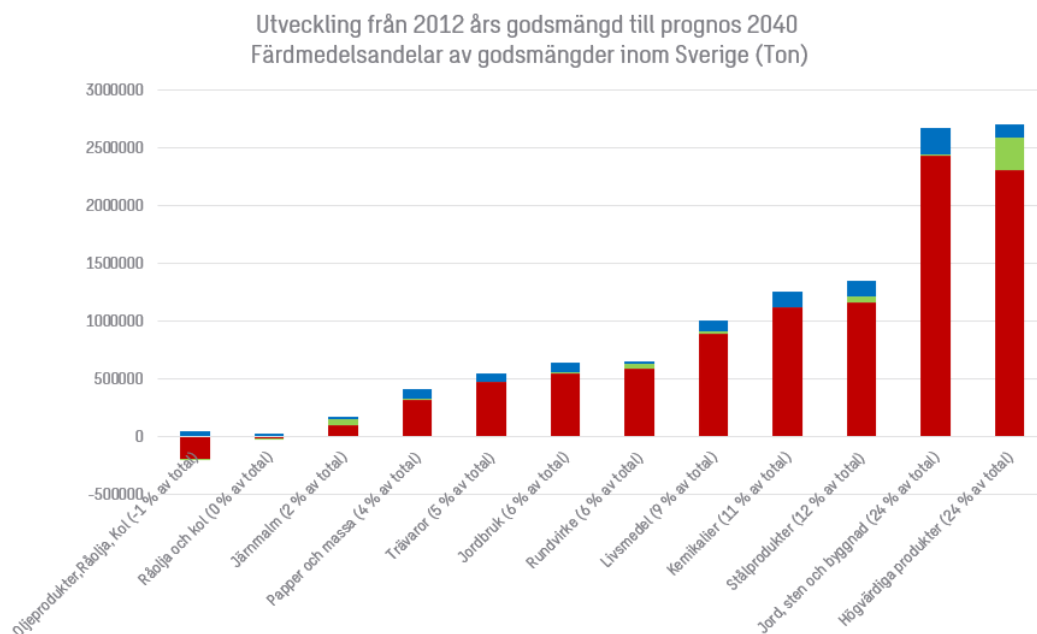
En marknadsanalys har genomförts för att visa på vilken roll Almnäs/Mörby skulle kunna ha i Stockholms regionala godssystem. Marknadsanalysen har genomförts genom sammanställning av godsprognoser från Samgods för Stockholm samt genom intervjuer med näringslivet och andra aktörer som kombiterminaler. Den erhållna informationen har därefter analyserats av Sweco.

Stockholm är till största del en region med inkommande gods, nästan 50 % av godsmängden är inkommande, 22 % utgående och resterande inom regionen. Av det inkommande godset har 98 % en transportkedja på minst 300 km.



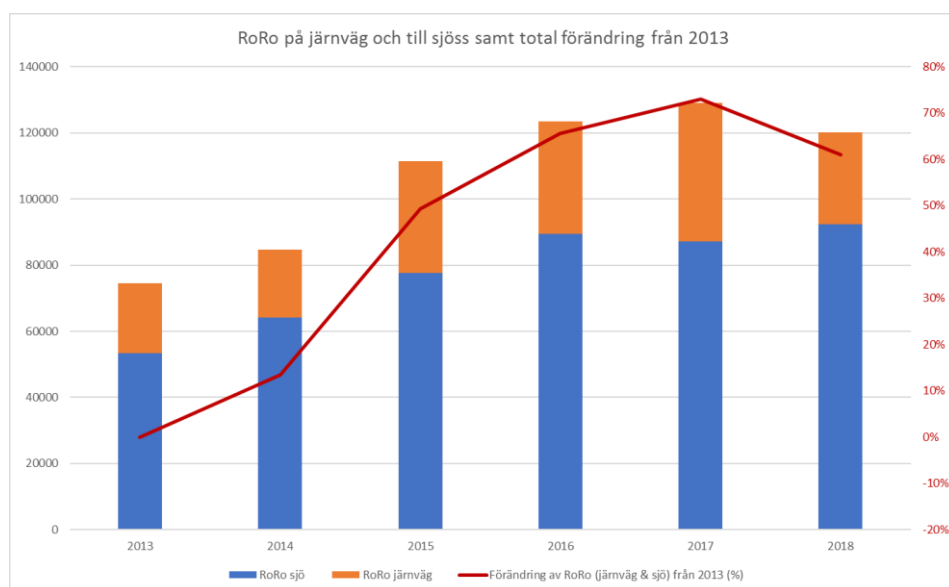
Figur 6 Färdmedelsandelar Godsmängder Stockholms län. Källa: Samgods 2012

Godsprognosen visar att godsmängderna i Stockholm kommer att öka och framför allt gruppen färdiga industriprodukter. En mycket stor del av godsökningen prognosticeras att transporteras på väg. Just gruppen färdiga industriprodukter bedöms ha en stor potential att transporteras med järnväg och sjöfart då den ofta transporteras i container eller trailer.



Figur 7 Skillnad mellan prognos 2040 och modell 2012 i Samgods-modellen gällande godsmängder i Stockholm med transportslag. Källa: Samgods

Södertälje Hamn har haft ökade volymer de senaste åren inom de flesta godsgrupper och en av de största ökningarna har skett inom bilimporten, som har ökat med ca 60 % sedan 2013, men har de senaste åren börjat plana ut. Den största delen kommer med sjöfart, men en relativt stor del kommer med järnväg från Göteborg.



Figur 8 Antalet nya bilar som har hanterats i Södertälje Hamn mellan 2013 och 2018 med procentuell ökning. Källa: Södertälje Hamn

## Vad kan Almnäs/Mörby erbjuda?

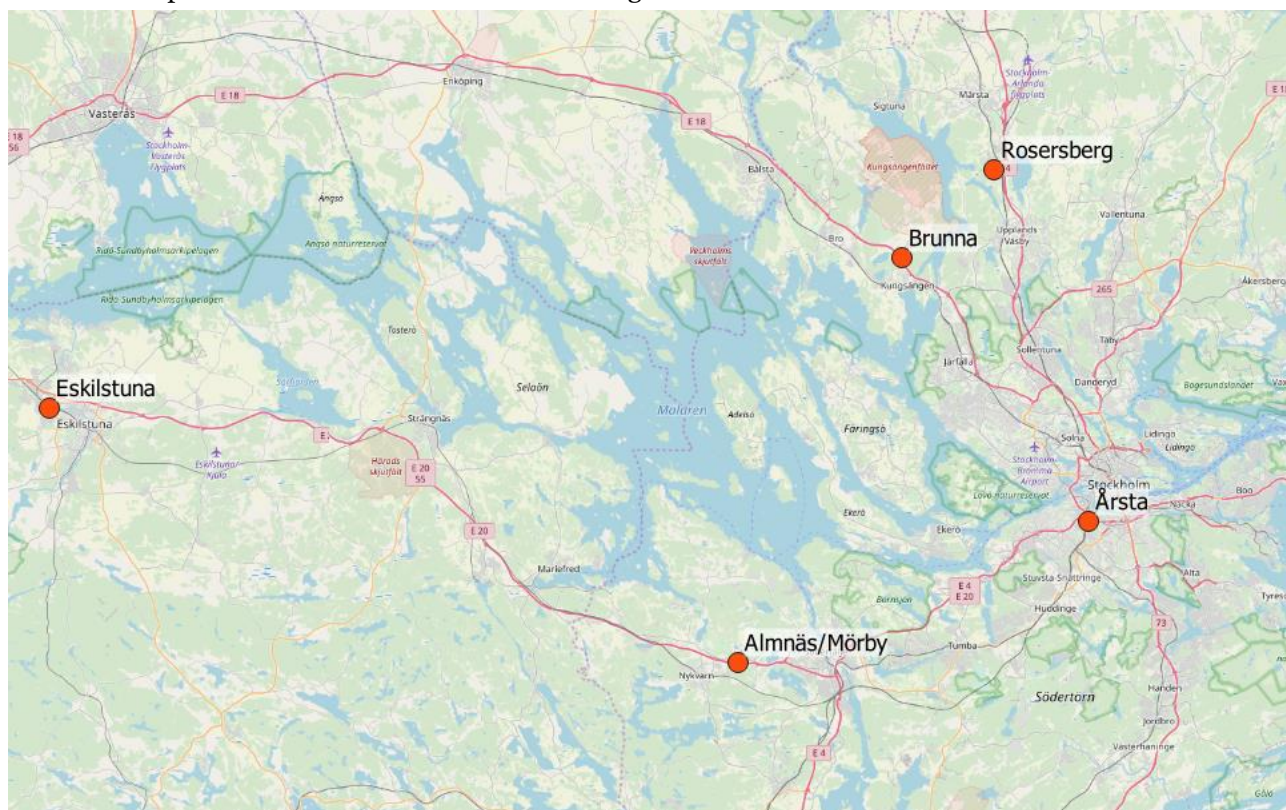
Området Almnäs/Mörby består av stora markområden som idag till stor grad är outnyttjade. Det geografiska läget ligger strategisk bra med närhet till Stockholm och viktig infrastruktur:

- E4/E20
- Svealandsbanan
- Södertälje Hamn

Utifrån intervjuer med Södertälje och Nykvarns kommuner och den genomförda marknadsanalysen bedöms efterfrågan på mark inom området som stor och det är framför allt transportintensiva branscher som troligtvis kommer att etablera sig i området. Att Almnäs/Mörby är beläget nära en hamn gör att området särskiljer sig från övriga logistikområden i östra Mälardalen. Även efter att Norviks hamn i Nynäshamn har öppnat är bedömningen att inget logistikområde kommer att ha en så nära koppling till en hamn som Almnäs/Mörby i östra Mälardalen.

De logistikområden som främst konkurrerar med Almnäs/Mörby är:

- Eskilstuna – Har en kombiterminal och flera stora aktörer är etablerade där som exempelvis H&M
- Rosersberg – Har en kombiterminal och flera stora aktörer finns etablerade där som exempelvis PostNord och Lidl
- Brunna – Håller på att utvecklas och exempelvis kommer Zalando etablera sig där
- Årsta/Västberga – Har en kombiterminal och flera logistikaktörer har verksamheter där som exempelvis DHL. Dessutom finns flera olika grossister i området.



Figur 9 Karta över andra logistikområden i östra Mälardalen. Källa: Openstreetmap

Utifrån kunskapsinsamling och intervjuer har en sammanställning gjorts av olika möjliga typer av verksamheter som har bedömts vara intressanta för området:



- Bränslehantering – Södertälje hamn inhyser idag en energihamn. På sikt kommer betydelsen av denna funktion att växa, i och med tillväxt och begränsningar i andra delar av regionen. Vidare kan flera typer av bränslen vara aktuella i området, i samband med att biodrivmedel får en större marknadsandel. Miljötillstånd och mark finns i tillräcklig utsträckning.
  - Södertälje kommer troligtvis att fortsätta försörja Stockholm med bränsle i framtiden
- Bilimport – Har ökat mycket de senaste åren och är mycket ytkrävande. Det kan bli svårt att utöka importen utan åtgärder.
  - Mindre volymer kommer in med järnväg från Göteborg
  - Utveckla Almnäs/Mörby för fordonshantering, ge yta åt bilimport via sjöfart samt möjligheter till en andra lagringsplats i Almnäs/Mörby
  - Volkswagen skulle eventuellt kunna köra tåg Halmstad-Södertälje
- Flistransporter till Igelsta värmeverk via Mörby
  - Stabil verksamhet och allt tyder på att den ska fortsätta
  - Det kan även bli aktuellt med returflistransporter via järnväg
  - Söderenergi skulle behöva en större yta för upplag av bränsle då ytorna vid Igelstaverket är begränsade
- Komplettera Södertälje Hamn – Hamnens ytor är begränsade och Almnäs/Mörby skulle kunna användas för hamnens verksamheter
- Centrallager – för att försörja Sverige eller Norden
  - Som Volkswagens reservdelslager
    - Inleveranser framför allt från Tyskland
    - Utleveranser till hela Sverige
- Paketterminal/logistikhubb (ev. med järnvägsanslutning) – E-handeln väntas öka ytterligare
  - En stor del av PostNords brevterminaler är placerade vid järnvägsinfrastruktur med industrispår direkt in i lokalen vilket innebär att ingen omlastning behövs. Vad gäller paketleveranser är det få terminaler som är direktanslutna till industrispår.
  - Branschen tror på mycket stora öknings av paketvolymer
- Regional distributionstrafik – Av olika typer av varor
  - Försörjning av Stockholm med omnejd
  - Exempelvis färskvaror
- Testbädd för nya fordon i samarbete fordonstillverkare och forskningsvärlden
- Återvinningsanläggning för industriavfall
  - Koppling till Igelstaverket, Scania och AstraZeneca
  - Cirkulära lösningar
- Övrig verksamhet
  - Tillverkningsindustri
  - Mindre företagsverksamhet

Gemensamt för många av verksamheterna är att de tar emot stora inflöden av gods från en specifik plats (fabrik eller hamn) och därefter distribuerar godset vidare. Vägtransporter är det mest troliga valet för distribution då det ofta handlar om relativt korta sträckor och många olika destinationer. Järnväg och sjöfart kan bli aktuellt för det inkommande flödet.

## Potential för en ny järnvägsanslutning

För att bedöma huruvida det behövs en ytterligare järnvägsanslutning till området har en omvärldsanalys genomförts. Omvärldsanalysen visar på två olika funktioner som en järnvägsanslutning skulle kunna ha i området:

- Neutral omlastningsyta i form av lastkaj eller frilast
  - Skulle även kunna vara en kombiterminal som skulle kunna användas av flera olika aktörer
- Verksamhetsspecifikt industrispår
  - Ett spår som ansluter direkt in i en specifik verksamhet, liknande befintlig anslutning till exempelvis till Volkswagens reservdelslager och Aditros lager

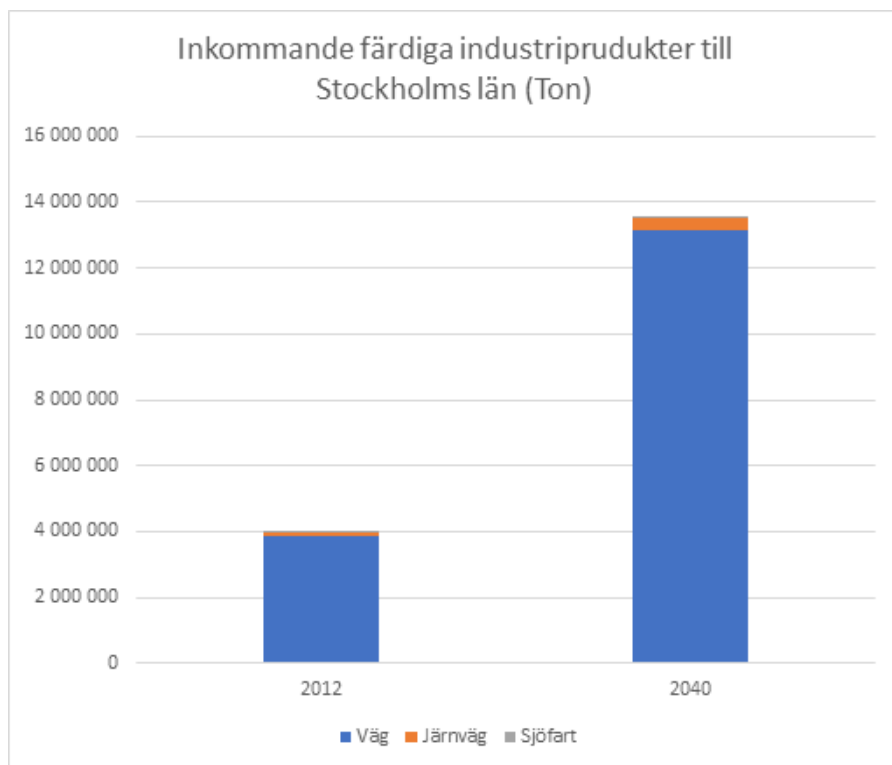
Ingen aktör har i dagsläget efterfrågat ett specifikt industrispår, möjligheten till ett industrispår kan dock vara en konkurrens fördel vid markförsäljning. I dagsläget bedöms det som mest aktuellt att utreda huruvida någon form av neutral omlastningsyta kan anläggas i området som kan nyttjas av fler än en aktör. Med en omlastningsyta som är neutral ges möjligheten att flera olika och till och med konkurrerande verksamheter kan använda sig av järnvägstransporter på samma plats.

Det finns dock en stor konkurrens bland omlastningsterminaler för järnväg i östra Mälardalen:

- Rosersberg
- Tomtebodan
- Årsta
- Jordbro
- Södertälje hamn
- Eskilstuna
- Katrineholm
- Norviks hamn (öppnar 2020)

I intervjuer med olika aktörer har det framkommit att det kan vara svårt för en transportköpare som vill ha järnvägstransporter att välja vilken omlastningsterminal den kommer att använda. Detta då det ofta är en helhetslösning som köps upp från en speditör. Speditören i sin tur har avtal med olika omlastningsterminaler. Då det också råder en stor konkurrens mellan de olika omlastningsterminalerna, som ägs av privata företag eller kommuner, är sannolikheten stor att ägarna försöker locka användare av terminalen med olika typer av fördelaktiga avtal.

I tidigare kapitel visades att färdiga industriprodukter enligt Samgods-modellen för år 2040 bedöms öka kraftigt vad gäller transporter till Stockholms län. Den varugruppen har en stor potential att transporteras på järnväg.



Figur 10 Inkommande färdiga industriprodukter till Stockholms län i ton år 2012 och prognos för år 2040. Källa: Samgods

Om den prognosticerade godsökningen inträffar kommer det att krävas mellan 750 och 1500 fler lastbilar<sup>1</sup> per dag som ankommer Stockholms län. Om alla intransporter till länet istället skulle ske med järnväg skulle det krävas mellan 75 och 100 fler godståg per dag. Dagens kapacitet på Rosersberg, Årsta och Södertälje hamn skulle kunna medge 43 tåg per dag under följande förutsättningar, se bilaga 2 för en detaljerad redovisning:

- Anläggning öppen dygnet runt mån-fre
- 5 timmar per tåg för på- och avlastning
- Alla spår kan användas som respektive anläggning har kopplat till kombiterminalen
- 500-700 ton per tåg

Om även Katrineholm och Eskilstuna (Folkesta) räknas med så uppgår kapaciteten till totalt 80 tåg per dag för alla terminalerna. Detta scenario är dock inte troligt, men å andra sidan finns det väldigt tydliga mål kopplat till överflyttning av vägtransporter till järnväg och sjöfart och dessutom börjar transportköpare att mer och mer efterfråga mer klimatsmarta transportlösningar för att kunna klara miljömål.

Tabell 1 Prognos för antal tåg som behövs för att transportera inkommande färdiga industriprodukter till Stockholm år 2040 med olika andelar.

Andel på tåg	Antal tåg per dag
100%	75-104
50%	38-52
30%	23-32

<sup>1</sup> Beräknat på två trailers samt en trailer per dragbil, det första scenariot kan bli aktuellt med förslaget om långa lastbilar som Trafikverket har tagit fram.

Teoretiskt räcker alltså inte kapaciteten till på dagens kombiterminaler om samtliga prognostiserade inkommande industriprodukter skulle gå på järnväg. Det är dock inte ett sannolikt scenario, men samtidigt kan kapaciteten på terminalerna vara överskattad då det inte är säkert att terminalen kan användas dygnet runt och att flera transportköpare kan vilja ha sitt gods vid samma tidpunkt under dygnet. Flera andra typer av gods skulle även kunna transporteras med järnväg och därmed öka nyttjandet vid terminalerna än mer, exempelvis byggelement som idag transporteras på järnväg till Tomtebodan. Jämförelsevis ankom totalt ca 7,3 miljoner ton gods till Stockholms och Södertälje hamnar under 2018<sup>2</sup>.

### **Anslutning till Södertälje Hamn**

Ett annat sätt att minska lastbilstransporterna till Stockholms län är att flytta över gods till sjöfart. Södertälje Hamn har idag inte tillräcklig yta för att kunna utöka verksamheten i någon stor skala och hamnen har tydligt pekat på behovet av en ny extern yta. Hamnen har redan idag en yta i Almnäs/Mörby och skulle kunna tänka sig att utöka denna yta. För att en sådan lösning ska fungera behövs effektiva transporter mellan Almnäs/Mörby och hamnen, vilket idag saknas.

### **Sammanfattning marknadsanalys:**

- Stockholm är huvudsakligen en region med inkommande gods (49 %) men endast 22 % utgående
- 98 % av det inkommande godset går längre än 300 km
- Södertälje Hamn har ökat sina volymer inom i stort sett alla områden de senaste fem åren
- Godsmängden kommer att fortsätta att öka till år 2040
- Största ökningen bedöms vara färdiga industriprodukter
  - Enligt prognosen kommer nästan all godsökning att ske med vägtransporter
- Almnäs/Mörby särskiljer sig från konkurrerande logistikområden med möjlighet till både järnväg och sjöfart
- Det är svårt att bedöma huruvida en omlastningsyta för järnvägstransporter behövs eller inte i Almnäs/Mörby då det finns flera omlastningsplatser i östra Mälardalen, bland annat i Södertälje hamn. Fastighetsutvecklare vittnar om att järnvägsanslutning är en parameter som efterfrågas vid större investeringar i industri- och logistiktomter. Prognoserna visar på att de inkommande transporterna till Stockholm kommer att öka. Om en stor andel av dessa ska gå på järnväg samt att godset behöver levereras vid precisa tidpunkter kan det finnas behov av en omlastningsplats i Almnäs/Mörby.

---

<sup>2</sup> Trafiken i Sveriges Hamnars medlemsföretag kvartal 1-4 2018, Gods (över kaj), lossat för Stockholm och Södertälje

### 3.4. Kapacitet järnväg

Mycket av det inkommande godset till Stockholms län kommer från Göteborg och kontinenten<sup>3</sup>. Västra stambanan är hårt belastad idag och används av de flesta kombitågen som angör terminalerna i Mälardalen.



Figur 11 Kapacitetsutnyttjande över hela dygnet år 2017, grönt – lågt kapacitetsutnyttjande, gult – medelhögt kapacitetsutnyttjande, rött – mycket högt kapacitetsutnyttjande. Källa: Järnvägens kapacitetsutnyttjande 2017



Figur 12 Kapacitetsutnyttjande över hela dygnet år 2040, grönt – lågt kapacitetsutnyttjande, gult – medelhögt kapacitetsutnyttjande, rött – mycket högt kapacitetsutnyttjande. Källa: Tågtrafik i Basprognos 2040 beskrivning av trafikering

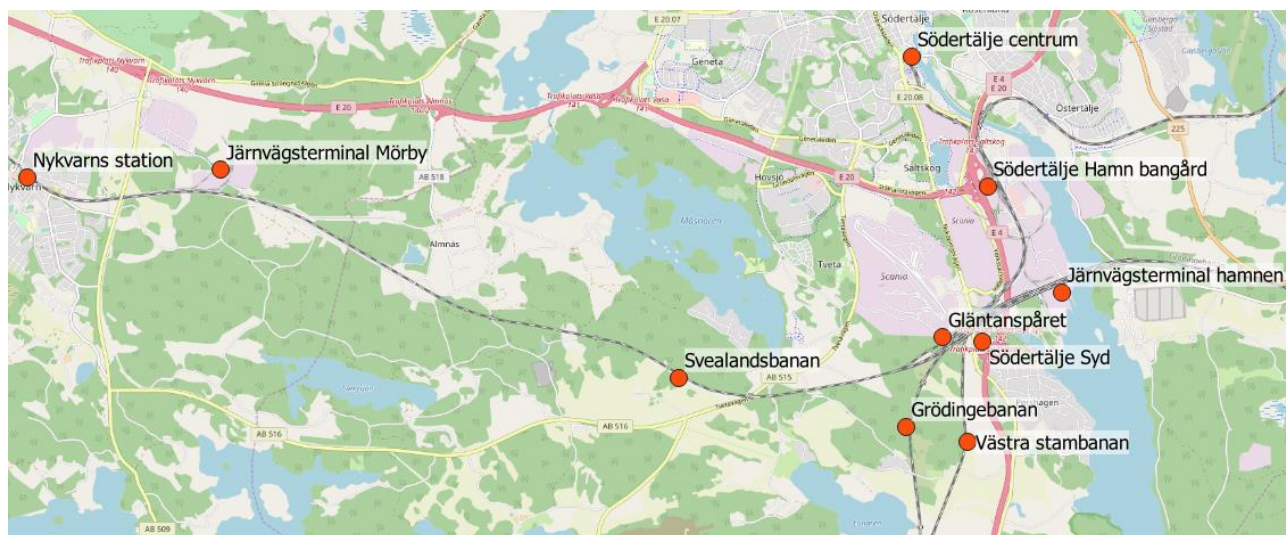
Det bästa sättet för godståg från Göteborg och södra Sverige att nå Almnäs/Mörby bedöms vara via Södertälje Hamn och Västra stambanan. I Södertälje hamn krävs en lokrundgång och att tåget sedan kör via Gläntanspåret mot Svealandsbanan. Det är möjligt att använda spår 5 vid Södertälje hamn för 750 meter långa godståg och därefter göra en lokrundgång via spår 6 eller 7.

Det innebär att godstågen belastar Svealandsbanan under en sträcka på ca 10 km mellan Södertälje Syd och Nykvarn. Däremellan finns även en mötesstation vid Almnäs som är längre än 750 meter. Ett godståg tar upp ca 20 % av kapaciteten per timme på sträckan från Södertälje till Nykvarn på

<sup>3</sup> Baserat på dagens startpunkter för kombitågen som angör terminalerna i Rosersberg, Årsta, Södertälje hamn, Eskilstuna och Katrineholm

Svealandsbanan.<sup>4</sup> Ett persontåg upptar ca 13 % av kapaciteten per timme på samma sträcka på grund av hastighetsskillnader.

Svealandsbanan är enkelspårig med vissa dubbelspårsträckor och förväntas få en ökad persontrafik<sup>5</sup> med upp till fem tåg per timme<sup>6</sup> från december år 2021 vilket innebär att det kommer att finnas plats för minst ett godståg i timmen<sup>7</sup>, även under högtrafik. I fråga om redundans och störningskänslighet kan det behövas ytterligare åtgärder. Skulle antalet persontåg öka i framtiden kommer troligtvis kapaciteten på enkelspåret inte räcka till.



Figur 13 Karta över järnvägssystemet runt Södertälje och Nykvarn. Källa: Openstreetmap

Bedömningen är att en ökad godstågstrafik till Almnäs/Mörby inte kommer att påverka trafiken på Svealandsbanan i någon större utsträckning, förutsatt att den kommer österifrån via Södertälje Hamn. Jämfört med andra terminaler i Stockholmsområdet (Årsta, Jordbro och Rosersberg) så kan tågen vika av redan vid Järna och nyttja den gamla banan till Södertälje Hamn och behöver därmed inte belasta Grödingebanan eller sträckan Södertälje Hamn – Flemingsberg.

### 3.5. Kapacitet väg

#### Nuläge

Logistikområdet Almnäs/Mörby ligger söder om E20 mellan de två trafikplatserna Almnäs och Nykvarn. Trafikflöden uttryckt i vardagsmedeldygn visas i Figur 14. Trafikflödet är prognostiserat till år 2020.

<sup>4</sup> Kapacitetsutnyttjandet är uträknat med godståg som väger 1600 ton och med en hastighet av 100 km/tim (enl TRV skrivregler) samt 3 % tidspåslag.

<sup>5</sup> Inriktning för upphandling av regionalstågstrafiken  
Ettapp 2, sid. 10. Mälardalstrafik AB.

<sup>6</sup> Ett persontåg upptar 13 % av kapaciteten per timme och med 5 persontåg per timme blir kapacitetsutnyttjandet för persontåge 65 % per timme

<sup>7</sup> Ett godståg tar upp 20 % av kapaciteten per timme



Figur 14 Trafikflöden (årsdygnstrafik) prognos för år 2020 på vägar omkring Almnäs/Mörby. Källa: Trafikflödeskarta

Trafikflöden vid trafikplats Almnäs är i dagsläget låga. Trafikplatsen är relativt ny och byggdes för att skapa tillgänglighet till och från Almnäs/Mörby. Trafikflöden kring trafikplats Nykvarn är högre, framförallt i riktning österut mot Södertälje och Stockholm. I avfarten österifrån vid Nykvarn som det kan uppstå köbildning ut mot E20 på grund av kapacitetsbrist i korsningen.

### Trafikalstring

I denna åtgärdsvalsstudie har trafikalsstringsberäkningen använt tidigare använda förutsättningar kring antalet fordonsrörelser<sup>8</sup> per yta, enligt nedan:

- 2,5 fordonsrörelser/arbetande i området (3000–5000 arbetande)
- 6 fordonsrörelser/1000 BTA industrimark
- 6 fordonsrörelser per bostad (100–125 kvm/bostad).

Förutsättningar baseras på vilken BTA (bruttoarea<sup>9</sup>) för verksamhetsetablering som bedöms vara aktuell i dagsläget och utifrån diskussioner med Nykvarns och Södertälje kommuner samt preliminära förslag till detaljplaner har andelen detaljplanelagd mark uppskattats till mellan 40 och 65 % av den totala ytan. Undantaget är Mörby Södra där det planeras en motortestbana och den ytan uppskattas detaljplaneläggas till ca 80 %, dock bedöms den verksamheten alstra mycket få in- och uttransporter och är därför inte medräknad i detta fall.

Utifrån dessa arealer har ett antagande<sup>10</sup> om att ca 24 % av den detaljplanelagda ytan är BTA, vilket ger en BTA för området (exkl. Mörby Södra) på ca 830 000 kvadratmeter och endast verksamheter.

- Total yta Almnäs/Mörby – ca 9 350 000 kvadratmeter
- Uppskattad detaljplanelagd yta (exkl. Mörby Södra) – ca 3 560 000 kvadratmeter
- Uppskattad verksamhetsetablering BTA (exkl. Mörby Södra) – ca 830 000 kvadratmeter

<sup>8</sup> Hämtade från Trafikplats Almnäs, Arbetsplan Trafikverket 2012

<sup>9</sup> Summan av arean av alla våningsplan i en byggnad

<sup>10</sup> Värdet kommer ifrån hur Rosersbergs logistikområde är utformat och antagande gäller att verksamheterna är i ett plan.

Detta ger följande trafikstring vid trafikplats Almnäs:

Tabell 2 Antal fordon till och från Almnäs/Mörby idag och prognos för år 2040

<b>Fordon/dygn</b>		
<b>Till och från Almnäs/Mörby</b>	<b>2018</b>	<b>2040</b>
Personbil	100 – 500	11 000 – 13 000
Lastbil	10 - 100	3 000 – 4 000
<b>Totalt</b>	<b>110 - 600</b>	<b>14 000 – 17 000</b>

Trafikökningen är lägre jämfört med de värden som framkom i arbetsplanen om trafikplats Almnäs från 2012, vilket beror på att inga bostäder nu är planerade inom området och i den utredningen bedömdes trafikplatsen klara minst 20 000 fordon per dygn.

Bedömningen är därmed att trafikplats Almnäs kommer att klara den tillkommande trafiken. Som ytterligare stöd till detta påstående undersöktes antagandet om att 1000 BTA industrimark ger upphov till 6 fordonsrörelser. Volkswagens reservdelslager används som referens för antalet fordonsrörelser<sup>11</sup> kopplat till verksamheten skulle motsvarande siffra vara 1,25 fordonsrörelser/1000 BTA industrimark<sup>12</sup>, det ska dock tilläggas att en stor del av inflödena dit sker med järnvägstransporter och drar ned antalet fordonsrörelser något. Trots järnvägsanslutningen, är bedömningen att 6 fordonsrörelser /1000 BTA är mått som är i överkant och att trafikstringen håller även för verksamheter utan järnvägsanslutning.

Ett annat exempel är om dagens trafikmängder utanför logistikområdet Rosersberg, skulle räknas om till antal fordonsrörelser motsvarande ytan för Almnäs/Mörby även detta exempel resulterar i en lägre trafikstring jämfört med vad trafikplats Almnäs är dimensionerad för.

En beräkning av trafik tillskottet från området har gjorts utifrån en amerikansk studie<sup>13</sup> som utvärderade alstringen från amerikanska logistikcenter och beräknade trafikstringsvärden utifrån uppmätt trafik. Med dessa trafikstringsvärden och antaganden kring andel av verksamheter har gjorts. Undantaget var Mörby Södra där hela ytan antogs vara "Industrial Park", i övrigt samma antaganden om detaljplanelagd yta. Baserat på detta erhålls totalt 13 500 fordon per dygn vid trafikplats Almnäs. Det ska ändå noteras att trafikstringberäkningar för logistikverksamheter innebär stora osäkerheter framförallt eftersom olika typer av verksamheter alstrar olika mängder trafik.

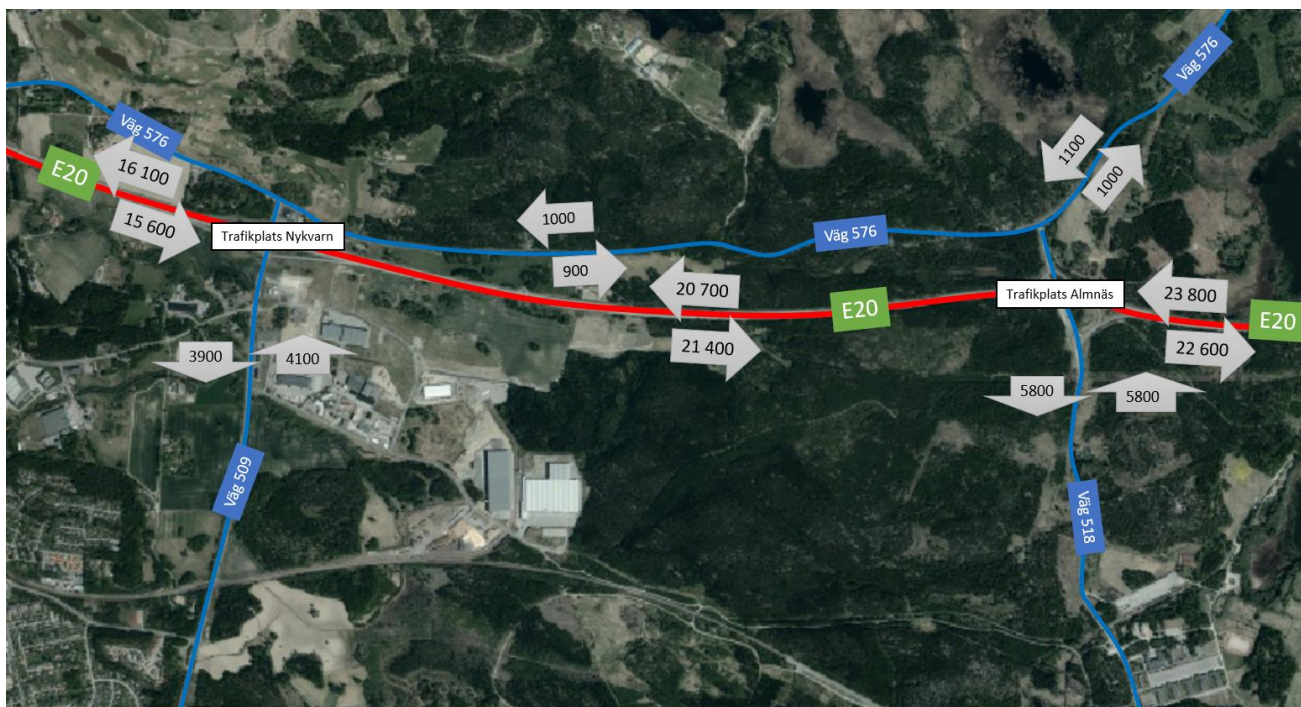
Trafikflöden i Figur 15 visar en uppskattning i årsdygnstrafik år 2040 inklusive alstringen från Almnäs/Mörby. Trafiken längs E20 är både uppräknad med en årlig trafikökning till år 2040 samt med trafikstringen från logistikområdet.

<sup>11</sup> Uppgift från studiebesök 2019-03-12

<sup>12</sup> Utifrån uppgifter om antalet fordonsrörelser per dag vid studiebesök

<sup>13</sup> Boile. M (2011). Feasibility of Freight Villages in the NYMTC Region. University transportation research center (UTRC). Tabell 1 sidan 4.





Figur 15 Trafikflöden (årsdygnstrafik) uppräknat till år 2040 (inklusive trafikallsträng) på vägar omkring Almnäs/Mörby.

## Trafikfördelning

För att skapa goda förhållanden för vägtrafiken bör den interna infrastrukturen inom Almnäs/Mörbyområdet planeras så att lämpligaste färdväg till och från området görs via trafikplats Almnäs, eftersom denna trafikplats har stor ledig kapacitet för ökade vägflöden. Detta är en naturlig resväg för trafik österifrån men åtgärder bör vidtas för att skapa förutsättningar så att även trafik västerifrån väljer denna resväg. I dagsläget är det främst avfartsrampen österifrån i trafikplats Nykvarn som är problematisk under eftermiddagens rusningstid, då köer ut på E20 byggs upp. Den alstrade trafiken till och från området bedöms inte försämra framkomligheten i trafikplats Nykvarn, framförallt om den interna infrastrukturen inom logistikområdet planeras så att det blir mer framkomligt att resa via Almnäs. Om dessa åtgärder inte skulle lyckas flytta trafiken västerifrån till trafikplats Almnäs så är bedömningen att trafikplats Nykvarn kommer att belastas med ytterligare:

- 600 – 800 lastbilar per dygn
- 2200 – 2600 personbilar per dygn

Skulle detta ske så kan det bli aktuellt med ytterligare åtgärder vid trafikplats Nykvarn för att kunna hantera dessa tillkommande flöden. Framförallt är det kapaciteten på avfartsrampen österifrån (från Stockholm) som är kapacitetsbegränsad under eftermiddagens maxtimme. Om ytterligare flöden alstras till/från logistikcentret och kör via trafikplats Nykvarn, riskerar köproblemen tillta och begränsa framkomligheten på E20, även med de planerade signalåtgärderna i trafikplatsen.

Den tillkommande trafiken från Almnäs/Mörby bedöms belasta trafikplats Saltskog<sup>14</sup> med följande:

- 2000 – 2600 lastbilar per dygn
- 7200 – 8500 personbilar per dygn

Bedömningen är att inflödena till Almnäs/Mörby till största del kommer komma från södra eller västra Sverige (importgods) och att den största delen av uttransporterna kommer att ske till Stockholmsområdet, det vill säga trafikera E4/E20 norrut från Södertälje. Vilket skulle innebära att den tunga trafiken kommer västerifrån från E20 och söderifrån via E4. Påverkan på trafikplats Saltskog bedöms därmed ske både för den inkommande tunga trafiken söderifrån från E4 och även av distributionstrafiken norrut mot Stockholm. En faktor som kan påverka inflödet till området är hur koppling till hamnen utformas, för det skulle vara möjligt för inkommande gods, primärt containers, att anlända via Södertälje hamn.

### 3.6. Områdets utveckling

För Nykvarn är prognosen att detaljplanerna för området ska vara färdigställda under år 2020 och i Södertälje beräknas planarbetet pågå fram till 2030. En översikt av planarbetet finns i Figur 16 och i den visas även naturområden (grönmarkerade) som behöver finnas kvar på grund av bland annat dagvattenhanteringen. Detta innebär att ca 35-60 % av den totala marken kommer att avsättas som naturområden, vilket i sin tur innebär att den totala ytan för kvartersmark blir ca 360 ha<sup>15</sup> i området.



Figur 16 Karta över Almnäs/Mörby med Södertälje och Nykvarns planer. Källa: Södertälje kommun och Nykvarns kommun

Södertälje kommun har uppskattat antalet arbetande i området till ca 2 000 år 2030. Då området är ungefär lika stort i Nykvarn uppskattas det totala antalet arbetande i området vara ca 4 000 till år 2030.

<sup>14</sup> Utifrån antaganden om att 65 % av trafiken från trafikplats Almnäs färdas österut och inga fordon svänger av vid trafikplats Vasa

<sup>15</sup> Exkl. Mörby södra som idag planeras för en testanläggning för självkörande fordon

## 4. Alternativa lösningar

### 4.1. Nollalternativ och åtgärdsgenerering

Innan åtgärdsgenereringen påbörjades genomfördes en övning under workshop 2 då alla deltagarna fick lista hur väl de specifika projektmålen skulle uppfyllas om endast ett nollalternativ skulle genomföras. Nollalternativet togs fram i projektgruppen och innehåller beslutade åtgärder, se lista nedan:

Nollalternativ:

- Ombyggnad Södertälje Hamn godsbangård
  - Underhållsåtgärder
  - Spår 9-13 signalregleras med kompletterande signalåtgärder på bangården
  - Elektrifiering av industrispår och anslutningar till målpunkterna i Oljehamnen, Sydhamnen (enbart Trafikverkets järnvägsanläggning)
- Gång- och cykelvägar från Södertälje till Nykvarn genom området
- Väg mellan områdena och utbyggt vägnät inom områdena
- Signalreglering trafikplats Nykvarn
- 3+3 körfält på motorvägsbron över Södertälje kanal
- Ny farled in till Södertälje

Resultatet av måluppfyllelsen, Tabell 3, visar på att flera av deltagarna bedömde att målen gällande förutsättningar för resande med gång- och cykel samt kollektivtrafik kommer att uppnås eller delvis uppnås enbart med nollalternativet. Motiveringen bakom detta var att många såg den planerade vägen som kommer binda samman området och den planerade cykelvägen som två åtgärder som starkt kommer att bidra till måluppfyllnaden. Gällande övriga mål så trodde de flesta att de inte kommer att uppnås eller endast delvis uppnås med nollalternativet.

Tabell 3 Måluppfyllnad av projektmålen utifrån nollalternativ, genomfördes under workshop 2 i fem olika grupper av deltagare som motsvarar varsin kolumn. Grönt = uppnått mål, blått = delvis uppnått mål och rött = ej uppnått mål

### Måluppfyllnad nollalternativ

<b>Almnäs/Mörby (området) är ett levande logistik- och verksamhetsområde där många människor arbetar</b>					
Skapa förutsättningar för en hög andel kollektivtrafik till och från området	Blått	Grönt	Blått	Grönt	Blått
Skapa förutsättningar för en god tillgänglighet inom området för gång och cykel	Blått	Grönt	Grönt	Grönt	Grönt
<b>Kapacitetsstarkt och tillgängligt logistik- och verksamhetsområde i södra Stockholmsregionen</b>					
Goda kopplingar till vägnätet och järnvägsnätet	Rött	Rött	Rött	Blått	Rött
Kapacitetsstarka transportslag ska prioriteras	Rött	Rött	Rött	Rött	Blått
Effektiv koppling mellan hamnen och området	Rött	Rött	Rött	Rött	Rött
<b>Ett hållbart och innovativt logistik- och verksamhetsområde utifrån näringslivets behov</b>					
Utformningen ska tydligt stötta och prioritera icke fossildrivna transportslag	Rött	Blått	Rött	Blått	Rött
Förutsättningar ska finnas för intermodala transportlösningar	Blått	Blått	Rött	Blått	Rött
Förutsättningar ska finnas för anläggande av forskningsverksamheter	Rött	Blått	Blått	Grönt	Rött
Förutsättningar för hållbara lösningar för verksamheter inom området, exempelvis samordnade transporter och god resurshantering	Rött	Rött	Rött	Rött	Blått

Med måluppfyllnaden som underlag fick deltagarna, under workshop 2, därefter i uppgift att ta fram åtgärdsförslag som skulle uppnå de fastställda målen för området. Processen gjordes i två steg, först skulle endast steg 1 och steg 2-åtgärder enligt fyrstegsprincipen tas fram, därefter steg 3 och steg 4-åtgärder. Detta genomfördes för att tydligt fokusera på steg 1 och steg 2-åtgärder och se vilka befintliga förutsättningar som finns idag och hur dessa ska användas på smartare eller annorlunda sätt. Resultatet från övningen blev ca 50 olika åtgärdsförslag för att kunna uppnå målen.

## 4.2. Åtgärder och effekter

Alla inkomna åtgärdsförslag har analyserats och bedömts, resultatet blev att 18 av dem har bedömts som viktiga för måluppfyllnaden. Åtgärdsförslag som har avfärdats finns listade i bilaga 3 med tillhörande motivering. Fyrstegsprincipen har tillämpats i sorteringen och urvalet av åtgärder genom att först se om det är möjligt att uppnå målen enbart med steg 1-åtgärder och därefter med steg 2-åtgärder osv.

Åtgärderna som har bedömts relevanta för måluppfyllnaden beskrivs i detta kapitel uppdelade utifrån respektive steg i fyrstegsprincipen. Kostnadsbedömningar och klimatkalkyl har gjorts där det har varit möjligt. Kostnadsbedömningen är gjord enligt GKI-metodiken (grov kostnadsindikation) För alla åtgärderna finns förslag till ansvariga aktörer, vilket bygger på resultaten från en aktivitet under workshop 3.

## **Steg 1-åtgärder**

### **Busslinjer anpassade för arbetspendling**

Det är endast arbetsplatser som planeras i området. För att skapa goda förutsättningar för resande med kollektivtrafik behöver det finnas busslinjer anpassade för arbetspendling. Det vill säga att tidtabellerna följer arbetstiderna, att linjerna har bra kopplingar till bytespunkter som Nykvarn station samt på sikt Södertälje Syd med en framtida Tvetalänk. Åtgärden är beroende av steg 2-åtgärder *buss hållplatser vid strategiska platser*.

Koppling till mål:

- *Skapa förutsättningar för en hög andel kollektivtrafik till och från området*

Uppskattad kostnad – Bedöms ingå i ordinarie löpande verksamhet

Ansvariga – Region Stockholm och bussoperatör

### **Högre miljökrav för aktörer i området**

Även om det kan vara svårt för kommunen att ställa specifika miljökrav på aktörer som vill etablera sig i området föreslås att en dialog hålls med alla som vill etablera sig och att kommunerna är tydliga med vilken inriktning och vision som de ser för området. Äger kommunen däremot marken kan exploateringsavtal användas. På så sätt kan aktörerna få information och eventuellt stöd med att anlägga exempelvis skyddade cykelparkeringar, avfallshantering, möjligheter att sälja egen producerad el till elnätet, anläggande av laddterminaler och så vidare. Genom att göra detta förbättras möjligheterna för att området ska få en hållbar profil och att få fastighetsägarna att bidra till detta mål. En viktig fråga som har lyfts under workshops är den framtida elförsörjningen och hur framför allt effektbehovet ska hanteras. Det är viktigt att aktörerna som etablerar sig i området har en effektiv energianvändning samt om möjligt ha en egen elproduktion.

Koppling till mål:

- *Skapa förutsättningar för en god tillgänglighet inom området för gång och cykel*
- *Utformningen ska tydligt stötta och prioritera icke fossildrivna transportslag*
- *Förutsättningar för hållbara lösningar för verksamheter inom området, exempelvis samordnade transporter och god resurshantering*

Uppskattad kostnad – Bedöms ingå i ordinarie löpande verksamhet

Ansvariga – Kommunerna, fastighetsägare och energibolag

### **En ägare till spåret i hamnen**

Det spår som går ned till hamnområdet i Södertälje har idag tre olika infrastrukturägare; Trafikverket, Södertälje kommun och Södertälje Hamn, se Figur 17. Att det är tre olika ägare till en så kort spårsträcka skapar svårigheter för samordning av exempelvis underhållsåtgärder och snöröjning. Därför föreslås att det endast blir en ägare till spåret vilket troligtvis kommer att underlätta för de operatörer som använder sig av spåret, då de får en part att kontakta istället för tre som idag. Åtgärden bedöms ge bättre förutsättningar för att bedriva järnvägstrafik till och från hamnområdet och därmed prioriteras ett kapacitetsstarkt transportslag.



Figur 17 Spårkarta över Södertälje hamn med infrastrukturägare. (Gråa spår - Trafikverket, blåa spår - Södertälje kommun och röda spår industrispår (primärt Södertälje Hamn). Källa: Nationell järnvägsdatabas

Koppling till mål:

- *Kapacitetsstarka transportslag ska prioriteras*
- *Utformningen ska tydligt stötta och prioritera icke fossildrivna transportslag*

Uppskattad kostnad – Bedöms ingå i ordinarie löpande verksamhet

Ansvariga – Trafikverket, Södertälje kommun och Södertälje Hamn

### **Tillstånd för transporter av självkörande fordon på allmänna vägar**

Det har kommit tydliga önskemål från Scania som på ett effektivt sätt skulle vilja transportera fordon mellan sin forskningsanläggning i Södertälje och en kommande provanläggning i Mörby. Det är framför allt självkörande fordon som Scania har för avsikt att testa vid den nya provanläggningen i Mörby. Det som bland annat har föreslagits är en ny privat väg mellan de två anläggningarna och den åtgärden finns med som en steg 4-åtgärd längre fram i rapporten. Som nämnts tidigare är fyrstegsprincipen utgångspunkt i utredningsarbetet och en steg 1-åtgärd för att lösa transporterna av självkörande fordon mellan områdena skulle kunna vara att ansöka om tillstånd vid Transportstyrelsen för att få trafikera allmänna vägar. Det är något som förekommer på olika platser i Sverige, bland annat i Göteborg där Volvo genomför tester på allmänna vägar av självkörande fordon. Det innebär dock i dagsläget vissa begränsningar, bland annat att en förare behöver vara i bilen och att det endast är inom ett visst område som testerna får utföras. I detta fall skulle det primärt handla om transporter mellan områdena och sekundärt om tester. Bedömningen är att det är möjligt att helt eller delvis uppnå målet under förutsättning att tillstånd för självkörande transporter på allmänna vägar ges av Transportstyrelsen.

Koppling till mål:

- *Förutsättningar ska finnas för anläggande av forskningsverksamheter*

Uppskattad kostnad – Handläggningskostnad för Transportstyrelsen (1400 kr per timme)

Ansvarig – Scania

## **Använda alla dygnets timmar för terminaler och distribution**

Genom att använda dygnets alla timmar kan mer kapacitet skapas i terminaler samtidigt som distribution kan ske när vägnätet är lågt belastat. Som exempel står kombiterminalens spår i Södertälje Hamn tomma under stora delar av dygnet och det finns potential att öka belägningsgraden avsevärt. På samma sätt skulle distributionstrafiken inte belasta vägnätet under högtrafik. För att kunna åstadkomma detta krävs att mottagarna av godset är på plats, vilket innebär arbete på obekvämt arbetstid och därmed högre personalkostnader för företagen. Bedömningen är trots detta att det finns effektiviseringspotential med denna åtgärd. Ett möjligt styrmedel skulle kunna vara trängselskatter. Syftet med att ha med det som en åtgärd är att få verksamhetsutövarna att börja reflektera över andra sätt att bedriva sin verksamhet.

Koppling till mål:

- *Förutsättningar för hållbara lösningar för verksamheter inom området, exempelvis samordnade transporter och god resurshantering*

Uppskattad kostnad – Utökade lönekostnader för obekvämt arbetstid

Ansvarig – Verksamhetsutövarna

## **Samordning godstransporter**

Ett sätt att minska godstransporternas påverkan på vägkapacitet och miljö är att minska antalet fordon som behövs för transporterna, primärt vad gäller distributionstrafik. Idéen bygger på att istället för tre halvfulla lastbilar som ska till samma plats samlastas godset i två fulla lastbilar. Ett exempel på en sådan verksamhet är "Älskade stad" som bland annat finns i Stockholm där Ragn-Sells samlastar gods från Bring och Martin&Servera i en terminal och därefter transporterar godset ut till kunderna och tar därefter med sig avfall på vägen tillbaka. Upplägget får inget ekonomiskt stöd utan drivs helt på kommersiella grunder, de har endast haft hjälp från Stockholms stad i form av projektledning i uppstartsfasen. Ett annat exempel är Södertörns kommunerna som har samordnade godstransporter som skedde via en upphandling.

Bedömningen är att många företag som etablerar sig kommer att ha distributionstrafik till området runt Stockholm och om det skulle bli möjligt med samlastning skulle antalet transporter troligtvis kunna minskas. Åtgärden föreslås ske helt på kommersiella grunder, det vill säga att det är ett företag som övertar transportansvaret från flertalet aktörer som ska leverera till samma område. Det kommer dock troligtvis kräva förändrade affärsmodeller och kommer att vara svårt att implementera på en stor skala, men frågan behöver lyftas i och med det ökade kapacitetsutnyttjandet av vägnätet. Förslagsvis bidrar kommunerna, Region Stockholm tillsammans med Stockholm Syd-samarbetet med att lyfta frågan för aktörer som vill etablera sig i området och även att de kan bidra med projektledning i ett startskede.

Koppling till mål:

- *Förutsättningar för hållbara lösningar för verksamheter inom området, exempelvis samordnade transporter och god resurshantering*

Uppskattad kostnad – Resurser från kommunerna och Region Stockholm som stöd i ett uppstartsskede

Ansvarig – Näringslivet, kommunerna (Stockholm Syd-samarbetet) och Region Stockholm

## **Etableringsstrategi och informationskampanjer**

För att förmedla visionen av området och flera av åtgärderna som är starkt beroende av de aktörer som etablerar sig i området föreslås att Stockholm Syd-samarbetet gör en kartläggning av potentiella kunder som vill etableras sig i området samt att informera om hur området skulle kunna användas. Bland annat att genom att tydlig visa på områdets hållbara inriktning och att det efterfrågas exempelvis företag som skulle kunna samordna godstransporter in till Stockholm.

Koppling till mål:

- *Förutsättningar för hållbara lösningar för verksamheter inom området, exempelvis samordnade transporter och god resurshantering*

Uppskattad kostnad – 0,5-1 miljoner

Ansvarig – Stockholm Syd-samarbetet

## **Steg 2-åtgärder**

### **Busshållplatser vid strategiska platser**

För att möjliggöra en god kollektivtrafik till och från området behöver busshållplatser anläggas i området och det är viktigt att de anläggs vid strategiska platser som tillsammans med busslinjer är anpassade till arbetspendling bedöms bidra till att skapa förutsättningar för kollektivtrafik till och från området.

Koppling till mål:

- *Skapa förutsättningar för en hög andel kollektivtrafik till och från området*

Uppskattad kostnad – 4 miljoner (fyra hållplatser) (Uppskattning från Nobina)

Klimatkalkyl byggnation - Ingen projektering har gjorts och därmed ingen klimatkalkyl

Ansvariga – Region Stockholm och kommunerna

### **Vinterunderhåll gång- och cykelbanor**

För att uppmuntra gång- och cykelresor till och från området året runt föreslås gång- och cykelbanorna vinterunderhålls.

Koppling till mål:

- *Skapa förutsättningar för en god tillgänglighet inom området för gång och cykel*

Uppskattad kostnad – Underhållskostnad

Ansvarig – Kommunerna

### **El till fartyg i hamnen**

Lassning och lossning av fartyg i hamn kan ta många timmar och under den tiden används normalt sett fartygets motor för att upprätthålla dess funktioner. Genom att kunna ansluta fartyget till elnätet medan det ligger i hamn kan utsläpp och buller från hamnen minskas. Svårigheten har varit att hitta en standard för eluttag, men Södertälje Hamn har dragit fram ledningar till kajkanten i väntan på beslut gällande standard.



Koppling till mål:

- *Kapacitetsstarka transportslag ska prioriteras*
- *Förutsättningar för hållbara lösningar för verksamheter inom området, exempelvis samordnade transporter och god resurshantering*

Uppskattad kostnad – 10 miljoner (uppskattning från Södertälje Hamn)

Klimatkalkyl byggnation - Ingen projektering har gjorts och därmed ingen klimatkalkyl

Ansvarig – Södertälje Hamn

### **Samarbeten för prämtransporter**

Målsättningen att överföra godstrafik från väg till andra transportmedel innefattar även närsjöfart och transporter på inre vattenvägar. Södertälje Hamn ligger inom zon 3 gällande våghöjd och pråmar är för det mesta klassificerade för just zon 3 och hamnen är även godkänd som inre vattenvägshamn. Södertälje hamn och Stockholm Syd-samarbetet bör informera framtida verksamhetsutövare i området om möjligheterna att transporter gods på vatten. Södertälje hamn är anpassad och godkänd för dessa transporter.

Koppling till mål:

- *Kapacitetsstarka transportslag ska prioriteras*
- *Förutsättningar ska finnas för intermodala transportlösningar*
- *Förutsättningar för hållbara lösningar för verksamheter inom området, exempelvis samordnade transporter och god resurshantering*

Uppskattad kostnad – Bedöms ingå i ordinarie löpande verksamhet

Ansvariga – Södertälje Hamn och Stockholm Syd-samarbetet

### **Steg 3-åtgärder**

#### **Plats för en säker uppställning för tunga fordon**

Idag råder det brist på uppställningsplatser för tunga fordon i Stockholmsområdet. Då det troligtvis kommer att vara mycket tung trafik till och från området, inklusive behov av dygnsvila, är bedömningen att en säker plats för uppställning av tunga fordon skulle kunna bidra till att färre parkerade lastbilar på lokalvägnätet, en tryggare miljö och en lägre risk för stölder och skadegörelse på lastbilarna. Om en rastplats etableras, i nära anslutning till E20, är det Trafikverket som är ansvarig. Om en särskild yta för uppställning endast avsedd för den tunga trafiken planeras bygger detta på ett kommersiellt initiativ, eventuellt med kommunal uppbackning. En tillräckligt stor yta behöver reserveras i området.

Koppling till mål:

- *Goda kopplingar till vägnätet och järnvägsnätet*

Uppskattad kostnad – 20 miljoner (uppskattning utifrån tidigare byggda rastplatser)

Klimatkalkyl byggnation – Ingen projektering har gjorts och därmed ingen klimatkalkyl

Ansvariga – Trafikverket och/eller kommersiella aktörer

### **Elektrifiering hela järnvägssträckan till hamnen (spåren som ej ägs av Trafikverket)**

Denna åtgärd är en komplettering till det projekt som Trafikverket ska genomföra inom ombyggnad av Södertälje hamn bangård och i det projektet ingår elektrifiering endast av spåren som Trafikverket äger. För att komma till kombispåren eller bilspåren behövs dock även att spåren som ägs av Södertälje kommun och Södertälje Hamn elektrifieras för att kunna trafikera med ett ellok hela vägen dit. Med denna åtgärd prioriteras kapacitetsstarka transportslag och stöttar icke fossildrivna transportslag genom att öppna marknaden för aktörer som inte har tillgång till diesellok.

Koppling till mål:

- *Kapacitetsstarka transportslag ska prioriteras*
- *Utformningen ska tydligt stötta och prioritera icke fossildrivna transportslag*

Uppskattad kostnad – 12 miljoner (GKI +- 30 %)

Klimatkalkyl byggnation – 200 ton Co2-ekvivalent

Ansvariga – Trafikverket, Södertälje kommun och Södertälje Hamn

### **Förutsättningar för längre och tyngre fordon på vägarna i området**

Trafikverket driver för närvarande implementering av BK4 i landet, dvs. anpassning av delar av det statliga vägnätet för tunga transporter med en bruttovikt på 74 ton. Trafikverket har nyligen också på nationell nivå utrett möjligheten att tillåta längre lastbilar, upp till 35,5 m, på delar av det statliga vägnätet. Båda dessa projekt syftar till att möjliggöra effektivare transporter på väg. För att Almnäs-Mörby ska kunna dra nytta av denna utveckling krävs att berörda parter säkerställer att avfarter och lokalvägnät är anpassat till denna utveckling, vilket alltså omfattar bland annat bärighet, vägbredd och svängradier.

Koppling till mål

- *Goda kopplingar till vägnätet och järnvägsnätet*
- *Kapacitetsstarka transportslag ska prioriteras*

Uppskattad kostnad – Har ej kunnat bedömas i denna utredning, då det är osäkert vilka krav som behöver uppfyllas, speciellt för långa fordon

Ansvarig – Kommunerna ansvarar för lokalvägnätet, Trafikverket ansvarar för statligt vägnät inkl. av- och påfarter.

## **Steg 4-åtgärder**

### **Tvetalänken - Elväg**

För att uppnå målet om en effektiv koppling mellan hamnen och området är bedömningen att en ny/förbättrad väganslutning behöver anläggas, i projektet benämnt Tvetalänken. Genom en effektiv koppling mellan hamnen och området skulle intermodala transporter möjliggöras från både järnvägstransporter och fartyg till och från hamnen. För att effektivisera och uppnå målet om att prioritera icke-fossildrivna transportslag föreslås att förutsättningarna för elektrifierade transporter utreds. En möjlighet är att vägen elektrifieras samt att ett system för skytteltrafik mellan hamnen och området möjliggörs. En möjlig lösning skulle vara att använda lastbilar med batteridrift som laddas upp under färd längs en elvägssträcka i Tvetaförbindelsen och därefter gå på batteri sista sträckan till destinationen. Det skulle även vara möjligt för andra transporter att använda sig av Tvetalänken och dess elväg, exempelvis Söderenergis transporter som går mellan Igelstaverket och Mörby.

I denna utredning har Tvetalänken projekterats grovt utifrån en förprojektering som har gjorts åt Södertälje kommun på sträckan Södertälje Syd – Tvetaleden och därefter har fyra olika alternativ utretts. Det skulle även finnas en möjlighet att vägen skulle kunna dras söder om Svealandsbanan hela sträckan, men den möjligheten har inte utretts i denna ÅVS och är något som bör utredas vidare.



Figur 18 Fyra möjliga dragningar av Tvetalänken som utretts i denna studie. Källa: Geodatasamverkan

Den östra delen som redan var förprojekterad använder sig av redan befintliga vägpassager under Grödingebanan och Svealandsbanan. Vidare utredning får visa om dessa kan användas eller om det finns behov av någon ombyggnation. Det gula alternativet skulle innebära minst påverkan på landskapet då befintliga vägkorridorer till största del används. Det gröna alternativet går längs Svealandsbanan för att minska barriäreffekten. Därefter finns tre olika alternativ för att korsa järnvägen. De största utmaningarna som har identifierats är korsningarna med järnväg och hur dessa ska lösas. Det är något som behöver studeras vidare.

En uppskattning av kostnaden har gjorts för de fyra olika alternativen och är gjord enligt GKI-mallen (grov kostnadsindikation) och ska endast ses som en indikation. Kostnadsbedömningen har inte tagit hänsyn till dåliga markförhållanden eller andra kostnadsdrivande faktorer. Den totala vägsträckningen är ca 8 km och delar av befintlig väg (Tvetaleden) används olika mycket i de olika alternativen. Vägen har utformats med två körfält och en bredd på 8-9 meter.

Det finns ett stort nationellt intresse för en ökad elektrifieringsgrad i transportsystemet. För tyngre transporter är möjligheten att ladda under körning intressant i syfte att begränsa batteristorleken som för längre körtid annars blir orimligt stor. Trafikverket har ett samlat projekt för elväg. I nuläget håller man på att gå vidare för att pröva skilda tekniker till att etablera en första elvägpilot. Ingen standard är ännu beslutad men ambitionen är att kunna påbörja en utrullning av ett fullskaligt elvägsnät under andra halvan av 2020-talet. I en sådan utrullning kan det vara intressant att såväl elektrifiera längre sammanbindande sträckor som bland annat E4 Stockholm-Malmö liksom att etablera mindre transportintensiva system som Almnäs-Södertälje hamn. Arbetet med en strategi för utrullning av elvägsnätet är i ett inledande skede. Utvecklingen av elektrifierade transporter med koppling till Almnäs/Mörby-området bör ses i det här perspektivet. Det vill säga, i vilket skede det kan vara aktuellt att bygga ny väg samt vilka delar av vägsystemet som bör elektrifieras etc. Arbetet med en sådan strategi kan inledas i närtid och bedrivs parallellt med fortsatt utredning av förbättrad vägförbindelse.

I ÅVS har en schablonmässig beräkning gjorts av kostnad för elektrifiering. Det finns flera olika tekniker att elektrifiera vägar:

- Konduktivt från luft
- Konduktivt från väg
- Induktivt från väg

Ingen standard är ännu beslutad i Sverige och därmed har ett genomsnitt för de tre teknikerna använts för beräkning av kostnaden, 11,5 miljoner kronor per km<sup>16</sup>.

I den här studien motiveras Tvetalänken genom att den möjliggör en effektiv koppling mellan hamnen och området samt att den ger bättre möjligheter för kollektivt resande med buss via Södertälje Syd till Almnäs/Mörby. Den skulle också kunna få en avlastande effekt för tunga fordon på väg 509 (utpekad som en brist) samt minska belastningen på trafikplats Saltskog. Det har dock inte gjorts några analyser på dessa effekter i denna studie, men är något som bör studeras vidare i framtida utredningar.

Tvetalänken har projekterats med en tillhörande gång- och cykelbana som innebär en ökad tillgänglighet till området från framför allt Pershagen.

Koppling till mål:

- *Skapa förutsättningar för en hög andel kollektivtrafik till och från området*
- *Goda kopplingar till vägnätet och järnvägsnätet*
- *Effektiv koppling mellan hamnen och området*
- *Utformningen ska tydligt stötta och prioritera icke fossildrivna transportslag*
- *Förutsättningar ska finnas för intermodala transportlösningar*

Uppskattad kostnad – 389-505 miljoner (GKI +- 30 %)

Klimatkalkyl byggnation – 8 000 – 9 600 ton Co2-ekvivalent exkl. elektrifiering

Ansvariga – Trafikverket, Södertälje kommun, Nykvarns kommun och Region Stockholm.

### **”Scaniavägen”**

För att helt uppfylla Scanias önskemål om transporter och provning av självkörande fordon mellan deras forskningsanläggning i Södertälje och en ny testbana i Mörby är bedömningen att en ny väg behöver anläggas. Den nya vägen kan dock inte byggas med vägrätt eftersom det inte kommer att vara en allmän väg. Därmed kan heller inte Trafikverket bygga vägen. Ett alternativ är att anlägga en enskild väg som Lantmäteriet kan besluta om och ge marktillgång till, men det förutsätter att fastigheten inte har någon annan väganslutning. Överenskommelse behöver träffas med alla berörda fastighetsägare. I det här fallet finns det andra möjligheter för Scanias fordon att trafikera mellan forskningsanläggning och den nya testbanan, genom tillstånd på allmänna vägar.

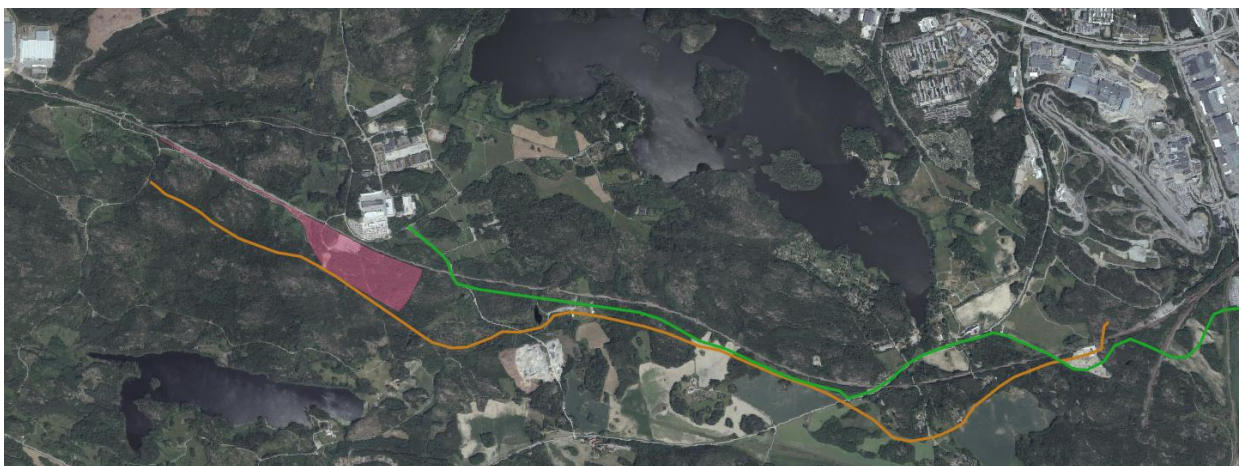
Om en enskild väg byggs mellan Scanias forskningsanläggning och en ny testbana i Mörby finns det möjligheter att begränsa tillgången till en enskild väg med bommar och liknande utrustning samt genom lokala trafikföreskrifter för andra fordon. Det är dock i stort sett omöjligt att förhindra gång- och cykeltrafik från att använda en enskild väg varför det bedöms som olämpligt med denna lösning. För tester med självkörande fordon på vägen behövs tillstånd från Transportstyrelsen.

Därmed återstår ett inhägnat område, det vill säga att stängsel eller annan skyddsutrustning uppförs längs hela vägsträckan. Då kan vilka fordon som helst användas och inga tillstånd behöver ansökas. Det skulle dock innebära en mycket stor barriäreffekt för både friluftsliv och djurliv och bedöms som mycket osannolikt att det skulle tillåtas av prövande instanser som exempelvis Länsstyrelsen.

En grov projektering har gjorts av vägen för att få en kostnadsuppskattning samt bedöma den tekniska genomförbarheten genom att anlägga planskildheter vid korsningar med andra vägar. Vägens längd är i projekteringen ca 8,5 km och har två körfält med en total bredd på 8-9 meter.

---

<sup>16</sup> Elvägar – Kostnader och effektsamband, s.24. WSP. 2018



Figur 19 Ett förslag till Scaniavägen (gul), ett av alternativen till Tvetälänken (grön) och ny järnvägsterminal i Almnäs (röd). Källa. Geodatasamverkan

Koppling till mål:

- *Förutsättningar ska finnas för anläggande av forskningsverksamheter*

Uppskattad kostnad – 280 miljoner (GKI +- 30 %) exkl. stängsel

Klimatkalkyl byggnation – 5 750 ton Co2-ekvivalent exkl. stängsel

Ansvarig – Scania

### Ny järnvägsterminal Almnäs

Den enda platsen som har bedömts som möjlig att anlägga en ny järnvägsterminal på är i Almnäs på södra sidan om Svealandsbanan, utifrån geografiska (topografi) samt spårtekniska förutsättningar (rakspår för överlämningsbangård). Som har beskrivits i marknadsanalysen i tidigare kapitel finns det två typer av anläggningar för järnvägsgods, antingen specifika industrispår för en viss verksamhet som exempelvis Volkswagens industrispår eller mer öppna omlastningsspår som exempelvis kombiterminaler. För att så många aktörer som möjligt ska ha nytta av en järnvägsterminal för gods så förordas någon form av omlastningsterminal. Det råder dock en stor konkurrens på denna marknad i Stockholm-Mälardalssområdet och hittills har ingen aktör visat intresse för anläggande av en ny omlastningsterminal i Almnäs/Mörby-området. Detta kan dock komma att ändras i framtiden och det finns tydliga mål om mer hållbara transportlösningar vilket innebär att järnvägen spelar en allt viktigare roll.

För att visa på vilken yta en sådan anläggning skulle kräva har en projektering utförts för en anläggning som klarar att ta emot 750 meter långa tåg som består av en överlämningsbangård i höjd med befintligt mötesspår Almnäs, fyra långa spår (750 meter) samt två kortare spår för uppställning av exempelvis skadade vagnar. Ingen projektering har gjorts för sidoverksamhet som lyftanordningar eller stängsel. Projekteringsresultatet kan ses som underlag för en baskostnad för vad en ny järnvägsanläggning skulle kunna kosta för både en kombiterminal och/eller mer specifika industrispår samt vilken yta som skulle krävas. Det kommer att behövas en effektiv anslutning till norra sidan om järnvägen i Almnäs och den kostnaden är inte beräknad, då det finns flera olika lösningar till hur en sådan lösning skulle kunna vara. Ett exempel skulle kunna vara att använda Tvetälänkens anslutning förbi Svealandsbanan.



Figur 20 Ett förslag till en ny järnvägsterminal i Almnäs med tillhörande terminalområde (rött). Källa: Geodatasamverkan

Godstågen skulle kunna anlända både västerifrån samt österifrån. Om godstågen anländer österifrån så görs en lokrundgång i Södertälje hamn och därefter används Gläntanspåret. På sikt skulle det kunna bli aktuellt med ett triangelspår som kopplar samman Västra stambanan och Svealandsbanan, men har avfärdats som en åtgärd i detta skede. Västra stambanan har dock ett högt kapacitetsutnyttjande nu och i framtiden och för att få full nytta av triangelspåret kan åtgärder på Västra stambanan i form av fler förbigångsspår bli nödvändiga. En översiktlig projektering har gjorts av ett triangelspår och i Figur 21 visas en tänkbar lösning. Det har antagits att vissa underhållsåtgärder behöver genomföras på Gläntanspåret och dessa har kostnadsbedömts.



Figur 21 Översiktlig karta med ny järnvägsterminal (rött) och triangelspår (blått) Källa: Geodatasamverkan

Koppling till mål:

- *Goda kopplingar till vägnätet och järnvägsnätet*
- *Kapacitetsstarka transportslag ska prioriteras*
- *Utformningen ska tydligt stötta och prioritera icke fossildrivna transportslag*
- *Förutsättningar ska finnas för intermodala transportlösningar*

Uppskattad kostnad – 210 miljoner (GKI +- 30 %) exkl. sidoutrustning och triangelspår

Klimatkalkyl byggnation – 3 900 ton Co2-ekvivalent exkl. sidoutrustning och triangelspår

Ansvarig – Trafikverket och Södertälje kommun

### **Utbyggnad kombiterminal Södertälje Hamn**

Det finns idag två kombispår i hamnen som tillsammans är ca 800 meter långa. För att utöka kapaciteten för intermodala transporter skulle ytterligare två nya spår kunna anläggas i anslutning till dagens spår vilket skulle ge ytterligare ca 800-900 meter spårlängd. Det har gjorts en grov projektering av åtgärden och bedömningen är att den är genomförbar, även om en gång- och cykelväg kan komma att försvinna.



Figur 22 En möjlig placering av två nya spår i hamnen. Källa: NJDB och Geodatasamverkan

Koppling till mål:

- *Kapacitetsstarka transportslag ska prioriteras*
- *Utformningen ska tydligt stötta och prioritera icke fossildrivna transportslag*

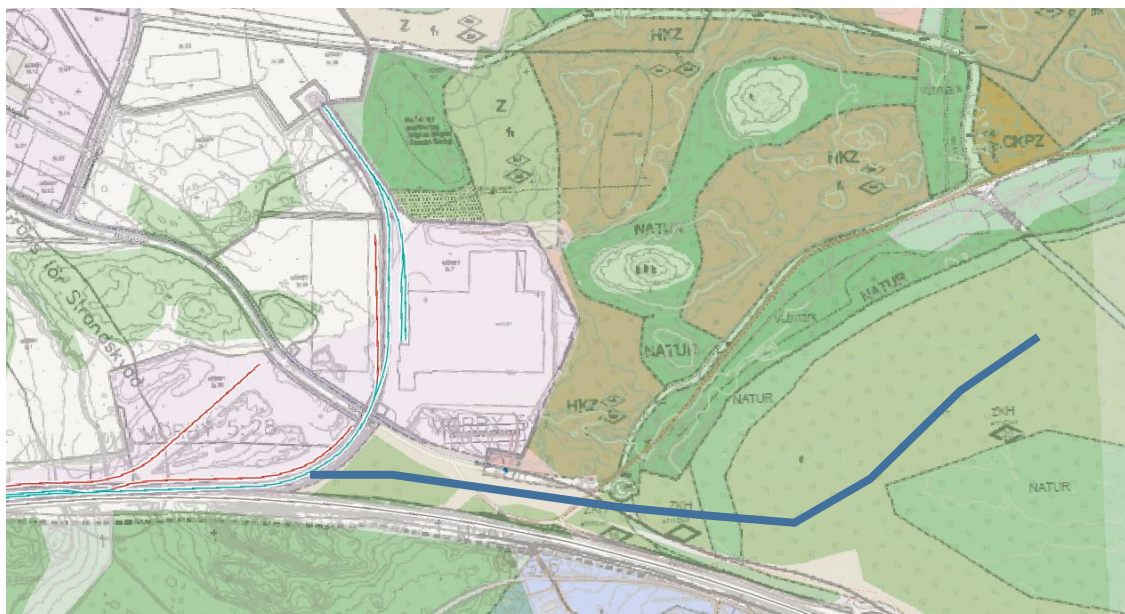
Uppskattad kostnad – 41 miljoner (GKI +- 30 %)

Klimatkalkyl byggnation – 850 ton Co2-ekvivalent

Ansvariga – Södertälje Hamn

## Utbyggnad industrispår Mörby

I Mörby finns idag ett antal järnvägsverksamheter, bland annat två industrispår med direkt anslutning in i fastigheter och en terminal för bränsletransporter för Söderenergi. Inom de detaljplanelagda områdena finns det dock stora områden reserverade för naturmark som kan göra det svårt att anlägga nya spår. Samtidigt är det troligtvis endast några få områden som skulle kunna vara aktuella för en utbyggnad. I detaljplanen för Mörby 6 avser kommunen att ge förutsättningar för anslutande järnvägsspår. Bedömningen är att Stockholm Syd-samarbetet och Nykvarns kommun tydligt behöver informera om dessa möjligheter för att få in intresseanmälningar och därefter utreda frågan mer i detalj.



Figur 23 Karta över östra spårområdet i Mörby med en tänkbar förlängning markerade i mörkblå. Källa: NJDB, Nykvarns kommun och Openstreetmap

Koppling till mål:

- *Goda kopplingar till vägnätet och järnvägsnätet*
- *Kapacitetsstarka transportslag ska prioriteras*

Uppskattad kostnad – Har ej kunnat bedömas i denna utredning då det beror på placering och hur anslutningen ska ske.

Klimatkalkyl byggnation – Har ej kunnat bedömas i denna utredning då det beror på placering och hur anslutningen ska ske.

Ansvarig – Nykvarns kommun



## 5. Förslag till inriktning och rekommenderade åtgärder

### 5.1. Beskrivning av åtgärdspaket

#### Huvudalternativet

För att uppnå visionen har ett huvudalternativ av åtgärder tagits fram som delas upp på kort sikt (0-5 år) och på lång sikt (5-15 år) med möjligheter att få med åtgärderna i nationella och/eller regionala transportplanerna.

Huvudalternativet bygger till stor del på steg 1 och 2-åtgärder och har en tydlig hållbar inriktning med fokus på goda förutsättningar att resa med kollektivtrafik till området samt gång och cykel. Vidare ges möjligheter för intermodala transporter via hamnen (järnväg och fartyg) och Tvetälänken med elfordon till området. Genom att använda effektiva och smarta sätt att transportera varor genom exempelvis samlastning och fler transporter under lågtrafiktid, innebär att belastningen av vägnätet minskas.

Huvudalternativet innehåller inte en ny väg mellan Scantias forskningsanläggning och en ny testbana i Mörby då den bedöms som mycket svår att genomföra på grund av den stora barriäreffekten som en inhängning skulle innebära samt att kostnaden blir hög. Istället föreslås en steg-1-åtgärd med att ansöka om tillstånd via Transportstyrelsen att använda självkörande fordon på allmänna vägar. Med Tvetälänken blir avståndet mellan forskningsanläggning och en ny testbana dessutom i stort sett lika långt som med en ny separat väg.

Bedömningen är att Tvetälänken inte kan färdigställas inom fem år på grund av långa beslutsprocesser kopplat till planläggning och finansiering: Tvetälänken föreslås därför som en långsiktig åtgärd.

## Projekt mål med numrering

<b>Almnäs/Mörby (området) är ett levande verksamhetsområde där många människor arbetar</b>	
1	Skapa förutsättningar för en hög andel kollektivtrafik till och från området
2	Skapa förutsättningar för en god tillgänglighet inom området för gång och cykel
<b>Kapacitetsstarkt och tillgängligt logistikområde i södra Stockholmsregionen</b>	
3	Goda kopplingar till vägnätet och järnvägsnätet
4	Kapacitetsstarka transportslag ska prioriteras
5	Effektiv koppling mellan hamnen och området
<b>Ett hållbart och innovativt logistik- och verksamhetsområde utifrån näringslivets behov</b>	
6	Utformningen ska tydligt stötta och prioritera icke fossildrivna transportslag
7	Förutsättningar ska finnas för intermodala transportlösningar
8	Förutsättningar ska finnas för anläggande av forskningsverksamheter
9	Förutsättningar för hållbara lösningar för verksamheter inom området, exempelvis samordnade transporter och god resurshantering

### Huvudalternativet - kort sikt - med koppling till projekt mål genom numrering av vilka som stödjer olika åtgärder

Steg 1	Busslinjer anpassade för arbetspendling	1							
	Högre miljökrav på aktörer i området, exempelvis gällande avfallshantering och skyddad cykelparkering	2				6			9
	En ägare till spåret till hamnen			4		6			
	Tillstånd för transporter från Scania till provanläggning på allmänna vägar							8	
	Använda dygnets alla timmar för terminaler och distribution								9
	Samordning godstransporter								9
	Etableringsstrategi och informationskampanjer								9
Steg 2	Busshållplatser vid strategiska platser	1							
	Vinterunderhåll gång- och cykelbanor och gång- och cykelbana mot trafikplats Almnäs	2							
	El till fartyg i hamnen			4					9
	Samarbeten och förutsättningar för prämtransporter och inre vattenvägar			4			7		9
Steg 3	Plats för en säker uppställningsplats för tunga fordon			3					
	Elektrifiering hela järnvägssträckan till hamnen			4		6			
	Förutsättningar för längre och tyngre vägfordon på vägarna i området			3	4				

**Huvudalternativet - lång sikt**  
**- med koppling till projektmål genom**  
**numrering av vilka som stödjer olika åtgärder**

Tvetalänken - Elvåg	1	3	5	6	7				
---------------------	---	---	---	---	---	--	--	--	--

**Kompletterande järnvägsåtgärder**

För att de kompletterande järnvägsåtgärderna ska kunna genomföras är bedömningen att en extern part behöver ansvara för dessa, då Trafikverket inte får äga industrispår eller kombiterminaler. Överlämningsbangårdar och anslutningsväxlar brukar i regel ägas av Trafikverket. I dagsläget har ingen part tagit på sig det ansvaret. För att skapa ett logistiksystem som är långsiktigt hållbart bör dock möjligheterna till en utbyggnad av ytterligare järnvägsåtgärder säkerställas både i hamnen, i Almnäs och i Mörby. Vilka av föreslagna åtgärder nedan som skulle kunna bli aktuella behöver analysera kopplat till en eventuell utveckling av Tvetalänken.

Föreslagna åtgärder redovisas nedan med koppling till projektmål genom numrering av vilka som stödjer olika åtgärder

**Järnvägsåtgärd Hamnen - 41 miljoner**

Utbyggnad kombiterminalen i Södertälje hamn			4		6	7			
---	--	--	---	--	---	---	--	--	--

**Järnvägsåtgärd Mörby - Ej bedömd**

Utbyggnad nya industrispår från befintlig anläggning			3	4					
--	--	--	---	---	--	--	--	--	--

**Järnvägsåtgärd Almnäs - 208 miljoner**

Ny järnvägsterminal i Almnäs och upprustning Gläntanspåret			3	4		6	7		
--	--	--	---	---	--	---	---	--	--

**5.2. Sammanfattning av samlad effektbedömning**

Nedan följer en sammanfattning av den samlade effektbedömningen som har gjorts. Den kompletta samlade effektbedömningen finns som en bilaga.

<b>Åtgärds paket</b>	<b>Bidrag till en samhällsekonomisk effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning</b>	<b>Transportpolitisk målanalys</b>	<b>Fördelningsanalys</b>
<p><b>Huvudalternativ – kort sikt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Busslinjer anpassade för arbetspendling</li> <li>• Högre miljökrav på aktörer i området</li> <li>• En ägare till spåret till hamnen</li> <li>• Tillstånd för transporter från Scania till provanläggning på allmänna vägar</li> <li>• Använda dygnets alla timmar för terminaler och distribution</li> <li>• Samordning godstransporter</li> <li>• Etableringsstrategi och informationskampanjer</li> <li>• Busshållplatser vid strategiska platser</li> <li>• Vinterunderhåll gång- och cykelbanor</li> <li>• El till fartyg i hamnen</li> <li>• Samarbeten och förutsättningar för prämtransporter och inre vattenvägar</li> <li>• Plats för en säker uppställningsplats för tunga fordon</li> <li>• Elektrifiering hela järnvägssträckan till hamnen</li> <li>• Förutsättningar för längre och tyngre fordon på vägarna i området</li> </ul>	<p><b>Ekonomisk hållbarhet – positivt bidrag</b>  Åtgärderna leder till samhällsekonomiska nyttor för både medborgarnas resor och näringslivets transporter då tillgängligheten ökar och restiden minskar. Åtgärden innebär bättre utnyttjande av resurser och ökad möjlighet att resa hållbart. De samhällsekonomiska nyttorna bedöms väga upp investeringskostnaden. Inga andra samhällsekonomiska kostnader utöver bygg- och driftkostnader har identifierats. Åtgärden innebär inga negativa effekter för landskap eller miljö.</p> <p><b>Social hållbarhet – positivt bidrag</b>  Den sociala hållbarheten bedöms öka eftersom åtgärderna innebär bättre kollektivtrafik och ökade förutsättningar att gå- och cykla till och inom området under hela året. Detta ökar möjligheten för mer sårbara grupper så som funktionsnedsatta och äldre att arbeta i området. Det ökar även möjligheten att på ett ekonomiskt effektivt sätt röra sig i transportsystemet.</p> <p><b>Ekologisk hållbarhet – positivt bidrag</b>  Ekologisk hållbarhet bedöms öka med åtgärden genom ökad möjlighet till hållbara persontransporter. Åtgärden innebär en minskning av antalet fordonsrörelser för näringslivets transporter vid samkörning av gods vilket bedöms minska utsläppen. Elförsörjning till fartyg som är förtöjda i hamnen bedöms också minska utsläppen av växthusgaser. Åtgärderna sker utan att göra intrång i landskap, miljö eller kulturmiljö.</p>	<p><b>Funktionsmål</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Medborgarnas resor</li> <li>+ Näringslivets transporter</li> <li>+ Tillgänglighet regionalt/nationellt</li> <li>+ Jämställdhet</li> <li>+ Funktionshindrade</li> <li>Barn och unga</li> <li>+ Kollektivtrafik, gång och cykel</li> </ul> <p><b>Hänsynsmål</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Klimat</li> <li>+ Hälsa</li> <li>Landskap</li> <li>+ Trafiksäkerhet</li> </ul> <p>Åtgärderna innebär inga målkonflikter</p>	<p>Störst nytta tillfaller oskyddade trafikanter och näringslivets transporter.</p> <p>Nyttorna för oskyddade trafikanter tillfaller till största del Södertälje och Nykvarns kommun.</p> <p>Nyttan för näringslivets transporter ger nyttor både lokalt, regionalt och nationellt.</p>

<b>Åtgärdspaket</b>	<b>Bidrag till en samhällsekonomisk effektiv och långsiktig hållbar transportförsörjning</b>	<b>Transportpolitisk målanalys</b>	<b>Fördelningsanalys</b>
<p><b>Huvudalternativ – lång sikt</b></p> <p>Tvetalänken - Elväg</p> <p>Innehåller huvudalternativ – kort sikt</p>	<p><b>Ekonomisk hållbarhet – osäkert bidrag</b> Den ekonomiska hållbarheten bedöms som osäker i det här skedet. Åtgärden leder till samhällsekonomiska nyttor i form av minskad restid för både näringslivets och medborgarnas resor, ökad trafiksäkerhet och ökad tillgänglighet till fots och med cykel. Åtgärden leder till samhällsekonomiska kostnader i form av byggande och drift av en ny väg och gång- och cykelväg, ett stort intrång i landskapet och ökade utsläpp i både bygg- och driftskedet. Hur nyttorna och kostnaderna vägs mot varandra saknas underlag för att bedöma i detta skedet.</p> <p><b>Social hållbarhet – positivt bidrag</b> Den sociala hållbarheten bedöms som positiv då åtgärden innebär en ny förbindelse för resor till fots och med cykel. Detta ökar möjligheten för alla med målpunkter på sträckan att röra sig självständigt och ekonomiskt effektivt i transportnätet. Åtgärden kan minska restiden för arbetsresor med kollektivtrafik till området, då åtgärden möjliggör för snabba bussförbindelser till området.</p> <p><b>Ekologisk hållbarhet – negativt bidrag</b> Den ekologiska hållbarheten bedöms som negativ då en ny bilväg byggs. Detta leder till ökade utsläpp vid byggande, drift och underhåll samt ett stort intrång i landskapet. En ny bilväg främjar transporter med mer energiintensiva slag. Den nya vägen skapar goda möjligheter för elektrifiering av transporter mellan hamnen och området dock kan vägen också användas av ”vanliga” motorfordon. De negativa bidragen bedöms som större än de positiva bidragen.</p>	<p><b>Funktionsmål</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Medborgarnas resor</li> <li>+ Näringslivets transporter</li> <li>+ Tillgänglighet regionalt/nationellt</li> </ul> <p>Jämställdhet</p> <p>Funktionshindrade</p> <p>Barn och unga</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Kollektivtrafik, gång och cykel</li> </ul> <p><b>Hänsynsmål</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klimat</li> <li>+ Hälsa</li> <li>- Landskap</li> <li>+ Trafiksäkerhet</li> </ul> <p><i>Målkonflikter: Åtgärden innebär nyttor för näringslivets transporter och medborgarnas resor på bekostnad av ett stort intrång i landskapet samt negativa klimateffekter både i bygg- och driftskedet.</i></p>	<p>Störst nytta tillfaller näringslivets transporter och motorfordon då det är en kapacitetshöjande åtgärd som minskar restiden för bilar söderifrån och effektiviserar godstransporterna.</p> <p>De största nyttorna bedöms vara på lokal- och regionalnivå. Åtgärden innebär bättre tillgänglighet, minskad restid och ökad bekvämlighet för motorfordon på väg söderifrån samt bättre koppling mellan hamnen och området, dessa nyttorna bedöms till största del tillfalla lokalt och regionalt. Den nya gång- och cykelvägen skapar störst nytta lokalt. Viss nytta tillfaller även nationellt då restiden på sträckan minskar vilken gynnar nationella resor som trafikerar sträckan.</p>

<b>Åtgärdspaket</b>	<b>Bidrag till en samhällsekonomisk effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning</b>	<b>Transportpolitisk målanalys</b>	<b>Fördelningsanalys</b>
<p><b>Järnvägsåtgärd Hamnen</b></p> <p>Utbyggnad av kombiterminalen i Södertälje hamn</p> <p>Förutsätter att Huvudalternativ – kort sikt genomförs</p>	<p><b>Ekonomisk hållbarhet – positivt bidrag</b> Den ekonomiska hållbarheten bedöms som positiv. Detta då åtgärden är en kapacitetshöjande åtgärd som leder till samhällsekonomiska nyttor i form av ökad tillgänglighet för godstransporter på järnväg, detta bedöms långsiktigt väga upp den relativt låga investeringskostnaden.</p> <p><b>Social hållbarhet – neutralt bidrag</b> Åtgärden är en godsåtgärd och bedöms inte påverka den sociala hållbarheten.</p> <p><b>Ekologisk hållbarhet – neutralt bidrag</b> Den ekologiska hållbarheten bedöms som neutral. Positivt bidrag eftersom det skapar ökad tillgänglighet och ökad kapacitet för miljövänliga transporter på järnväg till Södertälje hamn vilket möjliggör för överflyttning av transporter från väg till järnväg. Detta står i konflikt mot ökad energianvändning vid byggande, drift och underhåll av två nya kombispår samt ett intrång i landskapet. Åtgärden anläggs i ett redan starkt påverkat område av människan</p>	<p><b>Funktionsmål</b></p> <p><i>Medborgarnas resor</i></p> <p>+ <i>Näringslivets transporter</i></p> <p>+ <i>Tillgänglighet regionalt/nationellt</i></p> <p><i>Jämställdhet</i></p> <p><i>Funktionshindrade</i></p> <p><i>Barn och unga</i></p> <p><i>Kollektivtrafik, gång och cykel</i></p> <p><b>Hänsynsmål</b></p> <p>+/- <i>Klimat</i></p> <p><i>Hälsa</i></p> <p>- <i>Landskap</i></p> <p><i>Trafiksäkerhet</i></p> <p>Målkonflikter: Åtgärderna leder till nyttor för näringslivet gällande godstransporter på järnväg och kostnader för i form av ett ökat intrång i landskapet och ökade utsläpp i byggande och drift av två nya kombispår.</p>	<p>Nyttorna tillfaller näringslivets transporter, gods på järnväg. Dessa bedöms ge störst nytta på regional och nationell nivå.</p>

<b>Åtgärdspaket</b>	<b>Bidrag till en samhällsekonomisk effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning</b>	<b>Transportpolitisk målanalys</b>	<b>Fördelningsanalys</b>
<p><b>Järnvägsåtgärd Mörby</b></p> <p>Utbyggnad av nya industrispår från befintlig anläggning</p> <p>Förutsätter att Huvudalternativ – kort sikt genomförs</p>	<p><b>Ekonomisk hållbarhet – osäkert bidrag</b> Den ekonomiska hållbarheten går inte att bedöma då en kostnadsuppskattning saknas.</p> <p><b>Social hållbarhet – neutralt bidrag</b> Den sociala hållbarheten bedöms som neutral.</p> <p><b>Ekologisk hållbarhet – okänt bidrag</b> Den ekologiska hållbarheten bedöms som okänt i detta skede. Det beror på vilka och hur många fastigheter som ansluter sig, hur mycket intrång som sker i landskapet och vilken överflyttning som förväntas ske från väg till järnväg.</p>	<p><b>Funktionsmål</b></p> <p><i>Medborgarnas resor</i></p> <p>+ <i>Näringslivets transporter</i></p> <p><i>Tillgänglighet regionalt/nationellt</i></p> <p><i>Jämställdhet</i></p> <p><i>Funktionshindrade</i></p> <p><i>Barn och unga</i></p> <p><i>Kollektivtrafik, gång och cykel</i></p> <p><b>Hänsynsmål</b></p> <p>+/- <i>Klimat</i></p> <p><i>Hälsa</i></p> <p>- <i>Landskap</i></p> <p><i>Trafiksäkerhet</i></p> <p>Målkonflikter: Åtgärden leder till nyttor för näringslivet och negativa effekter för landskap då mer mark tas i anspråk och ökade utsläpp vid byggskedet.</p>	<p>Nyttorna tillfaller näringslivets transporter, gods på järnväg.</p> <p>Nyttorna bedöms ge störst nytta lokalt, dessa nyttor tillfaller de företag som får industrispår in i sin fastighet. I förlängningen gynnar detta Nykvarns kommun genom ökad attraktivitet som företagskommun.</p> <p>Nationellt skapas indirekt nyttor då gods till dessa företag kan gå på järnväg istället för på mer energiintensiva transportslag direkt in i fastigheten, denna effekt bedöms dock som försumbar.</p>

<b>Åtgärdspaket</b>	<b>Bidrag till en samhällsekonomisk effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning</b>	<b>Transportpolitisk målanalys</b>	<b>Fördelningsanalys</b>
<p><b>Järnvägsåtgärd Almnäs</b></p> <p>Ny järnvägsterminal i Almnäs och upprustning Gläntanspåret</p> <p>Förutsätter att Huvudalternativ –kort sikt genomförs</p>	<p><b>Ekonomisk hållbarhet – osäkert bidrag</b> Den ekonomiska hållbarheten bedöms som osäker. Åtgärden leder till samhällsekonomiska nyttor i form av förbättrade förutsättningar för godstrafik på järnväg med ökad tillförlitlighet och positiva klimateffekter i form av att åtgärden möjliggör en överflyttning av godstransporter från väg till järnväg. Hur dessa vägs mot den höga investeringskostnaden och intrånget i landskapet är svårbedömda i detta skede.</p> <p><b>Social hållbarhet – neutralt bidrag</b> Den sociala hållbarheten bedöms som neutral då åtgärden är en godsåtgärd.</p> <p><b>Ekologisk hållbarhet – neutralt bidrag</b> Den ekologiska hållbarheten bedöms som neutral. Negativ effekt lokalt eftersom åtgärden innebär ett nytt intrång i landskapet och ökade utsläpp vid byggande, drift och underhåll av en ny kombiterminal och/eller industrispår. På längre sikt skapar åtgärden en möjlighet för positiva effekter på klimatmålet då den möjliggör en överflyttning av godstransporter från väg till järnväg.</p>	<p><b>Funktionsmål</b></p> <p><i>Medborgarnas resor</i></p> <p>+ <i>Näringslivets transporter</i></p> <p>+ <i>Tillgänglighet regionalt/nationellt</i></p> <p><i>Jämställdhet</i></p> <p><i>Funktionshindrade</i></p> <p><i>Barn och unga</i></p> <p><i>Kollektivtrafik, gång och cykel</i></p> <p><b>Hänsynsmål</b></p> <p>+/- <i>Klimat</i></p> <p><i>Hälsa</i></p> <p>- <i>Landskap</i></p> <p><i>Trafiksäkerhet</i></p> <p>Målkonflikter: <i>Åtgärderna leder till nyttor för näringslivet på bekostnad på ökat intrång i landskapet och ökade utsläpp i byggande, drift och underhåll av kombiterminalen.</i></p>	<p>Nyttorna tillfaller näringslivets transporter, gods på järnväg.</p> <p>De största nyttorna bedöms tillfalla på regionalnivå då åtgärden möjliggör att fler godstransporter in till Stockholm går på järnväg.</p> <p>Nationellt leder detta till nyttor då det ökar tillgängligheten för näringslivets transporter på järnväg.</p> <p>Nyttorna lokalt är också stora då åtgärden möjliggör att området blir ett logistiknav. De lokala nyttorna tillfaller Södertälje kommun och Nykvarns kommun i form av en bättre arbetsmarknad.</p>



### **5.3. Framtagen vision för området**

En vision har tagits fram för området som visar på vilken inriktning som bör eftersträvas av alla berörda parter för hur området ska användas i framtid:

#### **Attraktiva busslinjer till området med koppling till stationerna Södertälje Syd och Nykvarn samt Södertälje tätort**

Med Tvetalänken kan busslinjer anpassade för pendling kopplas samman med regionalstågsstationerna i Södertälje Syd och Nykvarn och därmed ge effektiva och snabba kopplingar med kollektivtrafik för pendlare till området. Dessutom kopplas även Södertälje tätort samman med området via effektiva busslinjer.

#### **Möjligheter för året-runt-cykling**

Genom den nya gång- och cykelvägen som sammankopplar området till Nykvarn och Södertäljes tätorter samt att aktörer som etablerar sig i området anlägger skyddade cykelparkeringar och duschrum skapas goda möjligheter till cykelpendling. Snöröjning av gång- och cykelbanorna genomförs för att ge möjligheter att cykla året runt.

#### **Inkommande gods via järnväg och fartyg till området, samt transport med ellastbil mellan hamnen och Almnäs/Mörby**

Det stora inflödet av gods till området ankommer via järnväg direkt till något av de befintliga industrispåren eller till kombiterminalen i hamnen. Till hamnen ankommer även gods via fartyg och från hamnen lastas godset om till ellastbilar som trafikerar sträckan mellan hamnen och området via elväg. På sikt kommer även järnvägsgods ankomma till nya järnvägsanslutningar i området på mark som har reserverats antingen med ny kombiterminal och/eller nya industrispår. Denna transportkedja fungerar även för utgående gods från Almnäs/Mörby.

#### **Utgående gods till Stockholm samlastas och levereras under lågtrafik med hybridlastbilar**

Bedömningen är att en stor del av godset kommer att levereras i närområdet och primärt till Stockholmsområdet. Detta gods samlastas via något av de företag som har det som affärsidé och innebär att antalet lastbilar in mot Stockholm minskar, dessutom sker leveranserna primärt under lågtrafik (exempelvis nattetid) då utnyttjandet av vägnätet är mindre. För mer hållbara transporter och minskade bullernivåer används nya tekniska lösningar som exempelvis hybridlastbilar.

## 5.4. Fortsatt arbete

För det fortsatta arbetet planeras en avsiktsförklaring att tas fram mellan parterna Trafikverket, Södertälje kommun, Nykvarns kommun och Södertälje Hamn. Syftet med avsiktsförklaringen är att fastställa en riktning för hur det kommande arbetet ska ske och hur ansvarsfördelningen ska se ut.

Nedan finns ett antal punkter som bör hanteras i det kommande arbetet:

- Fördjupad utredning av en effektiv koppling mellan hamnen och Almnäs/Mörby som möjliggör transporter med elfordon, med möjlighet till etappvis utbyggnad.
- Förmedling av visionsbilden av området via Stockholm Syd-samarbetet för att knyta an lämpliga aktörer
- Markreservat för järnvägsanläggningar avseende de kompletterande järnvägsåtgärderna i Mörby, Almnäs och i Södertälje hamn, samt vid behov vidare utredning av dessa.
- Elförsörjning, hur ska den kommande elförsörjningen ske med en omställning av fordonsflottan, primärt hur effektbehovet ska hanteras.

## Bilaga 1 – Deltagare workshop

	Workshop 1 2019-02-19		Workshop 2 2019-05-08		Workshop 3 2019-09-26	
	Inbjudan	Deltog	Inbjudan	Deltog	Inbjudan	Deltog
<b>Organisation</b>						
Aditro Logistik	X		X		X	
Aholo Transport	X		X		X	
Axess Logistics			X	X	X	
BSH Home Appliances AB	X		X			
Branschföreningen tågoperatörerna	X		X		X	
Catena	X	X	X		X	X
Fortifikationsverket	X		X			
Green Cargo	X	X	X	X	X	X
Kilenkrysset	X		X	X	X	X
Nachemsson	X	X	X		X	
Nobina	X	X	X	X	X	X
Nykvarns kommun	X	X	X	X	X	X
PEAB	X	X	X	X	X	X
Region Stockholm	X	X	X	X	X	X
RISE	X		X		X	
Scania	X	X	X	X	X	X
Schenker					X	X
Smedberg Logistik	X		X		X	
ST1			X		X	
Stendörren	X		X	X	X	X
Stockholms handelskammare	X		X		X	
Sveriges Åkeriföretag	X		X		X	
Söderenergi	X	X	X	X	X	X
Södertälje Hamn	X	X	X	X	X	X
Södertälje kommun	X	X	X	X	X	X
Södertörnssamarbetet			X		X	
Telge Nät	X		X		X	
Trafikverket	X	X	X	X	X	X
Volkswagen	X	X	X	X	X	X

## Bilaga 2 – Kapacitet kombiterminaler

Totalt inkommande färdiga industriprodukter per år till Stockholms län år 2040 enligt Samgods					
13 000 000	ton				
Lastad vikt per tåg (ton)	Antal tåg per år (Totalt inkommande färdiga industriprodukter/Lastvikt per tåg)	Antal tåg per dag (antal tåg per år / 250 dagar) med olika andelar järnvägstransporter			
		100%	50%	30%	
500	26000	104	52	31	
600	21667	87	43	26	
700	18571	74	37	22	
	Tillgängliga spår (minst 500 meter)	Antal tåg som kan hanteras per dygn (24 timmar/ 5 timmar * antal spår)			
Rosersberg	4	19			
Årsta	4	19			
Södertälje hamn	1	4			
Katrineholm	4	19			
Eskilstuna	4	19			
<b>Totalt</b>		<b>80</b>			

Definition av Samgods:

*Tänkbara användningsområden för Samgodsmodellen är policyanalyser och stråkanalyser samt effektbedömningar av infrastrukturåtgärder, inklusive samhällsekonomiska bedömningar och kalkyler. Samgods modellerar nationell nivå med transportlösningar för import, export och transit. Modellen hanterar också inrikes transporter mellan kommuner.*

## Bilaga 3 – Avfärdade åtgärder

	Åtgärd	Motivering
Steg 1	Bilfritt område	Att förbjuda biltrafik bedöms som orealistisk i ett så pass stort område och bedömning i stället göra alternativen så bra som möjliga genom att skapa goda förutsättningar för gång- och cykel samt kollektivtrafik
	Planera mer järnvägstrafik till området	Åtgärden bedöms inte bidra med något till målen, järnvägstrafik bygger på en efterfråga och ingen kommersiell aktör kör trafik utan att få betalt.
	Säkra tillgång till fossilfria bränslen till området	En fråga utanför denna åtgärdsvalstudie, är en statlig fråga att säkerställa att fossilfria bränslen finns att tillgå till rimliga kostnader
Steg 2	Separata kollektivtrafikkörfält - ev. cykelbanor med minibussar	Bedöms inte vara möjligt att trafikera cykelbanor med minibussar. Separata kollektivtrafik bedöms i detta läge inte behövas inom området och det är inte något som förekommer inom verksamhets- och logistikområden
	Optimera järnvägstrafiken gällande samordning och frekvens	Bör alltid genomföras och är operatörens ansvar och därför inte en fråga för denna åtgärdsvalsstudie
	Anpassade (järnvägs)lastplatser för flera typer av kunder	I Mörby området är bedömningen att nuvarande lastplatser inte går att använda av andra kunder, dock kan kombiterminalen i Södertälje Hamn användas av flera olika aktörer och har gjorts tidigare och bedöms därför inte vara en åtgärd för denna åtgärdsvalsstudie
	Förbättrad skyltning trafikplats Almnäs	Oklart vad som är problemet och det har inte kommit in några klagomål på skyltningen till Trafikverket

	<b>Åtgärd</b>	<b>Motivering</b>
<b>Steg 3</b>	<b>Planskilda korsningar över Svealandsbanan och industrispår</b>	Är en förutsättning för Tvetälänken
	<b>Anpassa Nykvarns station till pendlingstrafik</b>	Bedömningen är att busstrafiken kan använda nuvarande busstation vid Nykvarns station för pendlingstrafik då det finns två bussfickor i östlig riktning.
	<b>P-hus i hamnen för ökad kapacitet för bilimport</b>	Är redan på gång och är något som marknanden styr över och är därför inte med som en åtgärd i denna åtgärdsvalsstudie
	<b>Förbättra/anpassa väg 509 för tunga fordon</b>	Har avfärdats på grund av vattenförekomster längs hela sträckan samt att delar av sträckan är kulturväg samt att vägen går igenom tätbebyggt område som Järna.
	<b>Mötesspår för godståg</b>	Bedöms inte behövas i dagsläget, det finns ett långt mötesspår i Almnäs mellan Södertälje syd och Nykvarn
	<b>Förbättrad funktion mellan Södertälje bangården och hamnen</b>	Har bedömts inte kunna ge en tillräcklig hög nytta då infrastrukturförutsättningarna är fasta, skulle vissa mindre åtgärder som kameraövervakning eller elektriska växlar efterfrågas av en operatör så är det en fråga för infrastrukturägaren i framtiden
	<b>Hamnpedel Hamnen - Almnäs/Mörby</b>	Ny terminal i Almnäs/Mörby är en förutsättning och dessutom skulle kapacitet tas från fjärrgodståg. Ellastbilar längs Tvetälänken skulle kunna fylla en liknande funktion
	<b>Cykelgarage och elcykelstationer</b>	Cykelgarage är en fråga för de etablerade företagen och är med som en steg 1-åtgärd. Elcykelstationer bedöms inte vara lämpligt för ett sådant specifikt område och innebär en administrativ av förflyttning av cyklar på grund av enkelriktad trafik. De nya regionaltågen i Mälardalstrafik kommer att ha plats för cyklar ombord.
	<b>Laddterminaler för vägtransporter</b>	Bedöms göras på företagens mark alternativt att kommersiella aktörer öppnar upp laddstationer likt dagens drivmedelsstationer och att det inte är en fråga för denna åtgärdsvalsstudie

	<b>Åtgärd</b>	<b>Motivering</b>
<b>Steg 4</b>	<b>Reservat dubbelspår Svealandsbanan</b>	Ett markreservat för ett framtida dubbelspår på Svealandsbanan är en förutsättning för exempelvis Tvetälänken och bör vara något som kommunerna har höjd för i den framtida planeringen
	<b>Tågstation Almnäs och pendeltåg</b>	Bedöms inte vara aktuell då det inte planeras några bostäder i området och att endast ha en tågstation till ett utspritt logistik- verksamhetsområde bedöms inte vara ha en tillräcklig hög nytta
	<b>Ny trafikplats Hovsjö (Hovsjövägen-E20)</b>	Bedöms inte ha någon påverkan på Almnäs/Mörbyområdet och är därför inte med som åtgärd i denna åtgärdsvalsstudie
	<b>Ny trafikplats Nykvarn väst</b>	Bedöms inte ha någon påverkan på Almnäs/Mörbyområdet och är därför inte med som åtgärd i denna åtgärdsvalsstudie
	<b>Ny anslutning till hamnen från Södertälje hamn bangård</b>	I en idéstudien från 2011 tittades på en lösning med en anslutning från Västra stambanan och en 630 meter lång överlämningsbangård kan uppnås. Skulle innebära mindre störningar för pendeltågstrafiken in och ut från depån. Uppskattad lutning för en ny anslutning är 18 till 21 promille vilket blir en stor utmaning för godstågen. En mer genare dragning från bangården bedöms vara svår att bygga samt att dagens begränsningar med utdragsspåret på ca 500-550 meter är detsamma.
	<b>Dubbelspår Svealandsbanan</b>	Inget behov i dagsläget för sträckan Nykvarn-Södertälje Syd, men ett reservat för ett dubbelspår är en förutsättning för studien
	<b>Lokal återvinningsanläggning för lokala företag</b>	Tvetatippen ligger endast 7 km från området med Tvetälänken och får anses vara en lokal återvinningsanläggning

<p><b>Lös kraftförsörjning till området</b></p>	<p>Inget som hanteras i denna åtgärdsvalsstudie, men med en ökad användning av elfordon så kan effektbehovet öka kraftigt under vissa timmar på dygnet. Det är dock en fråga som hela samhället kommer att stå inför och behöver därför utredas och hanteras på nationell nivå genom exempelvis smart laddning eller dynamisk prissättning</p>
<p><b>Fjärrvärme till området</b></p>	<p>Inget som hanteras i denna åtgärdsvalsstudie, är en fråga som behöver hanteras av respektive kommun</p>
<p><b>Triangelspår</b></p>	<p>I detta skede har en triangelspårslösning avfärdats med motiveringen att det är möjligt att ansluta till Almnäs/Mörby via Svealandsbanan västerifrån eller via Västra stambanan med lokrundgång i Södertälje hamn och Gläntanspåret</p>
<p><b>Privat väg hamnen - Almnäs/Mörby - fordonståg</b></p>	<p>Samma problematik som med Scantias privata väg, problematisk hur marken ska tas i anspråk. Det finns möjlighet att få lokala tillstånd för långa och tunga fordon även på allmänna vägar och med Tvetälänken erhålls en genare väg mellan hamnen och Almnäs/Mörby</p>



## **Bilaga 4 – Samlad effektbedömning med GKI**

Separat dokument *SEB ÅVS för utveckling av verksamhets- och logistikområde Almnäs/Mörby i Södertälje och Nykvarns kommuner* med GKI

## Kvalitetsgranskning

Genomförd:	Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Datum: 20-01-21
Utförd av:	Lisa Rehnström, enhet Utredning, Region Stockholm

2020-01-21 Lisa F. Rehnström

Datum och underskrift av kvalitetsgranskare

## Avslut av studie

2020-02-03 Sofia Lindblad, Sofia Lindblad

Datum och underskrift av ansvarig för genomförande av åtgärdsvalsstudien

2020-02-03 Camilla Holmberg

Godkänt - datum och underskrift av chef





---

Ett samarbete mellan:



**Södertälje**  
kommun



**NYKVARNNS**  
KOMMUN

**SödertäljeHamn**  
PORT OF SÖDERTÄLJE



**TRAFIKVERKET**