



Datum  
2020-11-13  
Vår referens  
Magnus Fahl  
Strateg  
Magnus.Fahl@malmö.se

## Tjänsteskrivelse

### **Utredning av möjligheter till ändrad ansvarsfördelning för genomförande, ägande, drift och finansiering av laddinfrastruktur mellan parterna i Ramavtal 8 – Storstad Malmö, Storstadspaketet TN-2019-3438**

#### **Sammanfattning**

Enligt Ramavtal 8 – Storstad ansvarar Malmö stad för den infrastruktur, inklusive eventuell laddinfrastruktur, som behövs utmed sträckningarna för de åtta eldrivna stadsbusslinjerna som ingår i avtalets kollektivtrafikobjekt. I november 2019 gav Tekniska nämnden förvaltningen i uppdrag att utreda möjligheten att ändra ansvarsfördelning för genomförande, ägande, drift och finansiering av laddinfrastruktur mellan parterna i Ramavtal 8 – Storstad Malmö och återkomma med rapport och förslag till handlingsplan. Målet med ändrad ansvarsfördelning är att minimera gränssnittsproblematiken.

Teknikutvecklingen går framåt, vilket banar väg för bussar som laddas uteslutande i depåerna och laddinfrastruktur utmed linjesträckningarna kommer i regel inte att behövas. Behov av tilläggsaddning på enstaka platser utmed linjesträckningarna kan dock uppstå i framtiden, vilket gör det relevant att fortsätta att utreda möjligheten till ändrad ansvarsfördelning för laddinfrastrukturen. Med valet att framöver ha depåladdade bussar, har frågan om finansiering av laddinfrastruktur i depåerna initierats av Region Skåne och därför finns ett scenario med laddinfrastruktur på depå med i utredningen.

I utredningen har fyra scenarier utretts och värderats. Scenario 1, med laddinfrastruktur på depå, förordas då det ger tydligast ansvarsfördelning där Region Skåne beställer, bekostar och äger laddinfrastrukturen samt marken den står på. I de fall laddinfrastruktur behöver etableras utmed linjerna förordas förvaltningen scenario 4, vilket innebär en minskad gränssnittsproblematik samtidigt som det ger tydliga incitament för regionen att optimera teknikval och antal laddningsanläggningar.

De förordade scenarierna medför behov av kompletterande överenskommelser i förhållande till storstadsavtalet.

Ärendet avser redovisning av genomförd utredning i rubricerat ärende, samt förslag till handlingsplan.

#### **Förslag till beslut**

Tekniska nämnden beslutar

**att**, med anledning av vad som framkommit i ärendet, föreslå Kommunstyrelsen att inleda dialog med staten och Region Skåne kring scenario 1, gällande laddinfrastruktur på depåanläggning, liksom kring scenario 4, för de fall laddinfrastruktur behöver etableras utmed busslinjerna, samt

**att**, ifall Kommunstyrelsen beslutar att inleda dialog med staten och regionen, uppdra åt förvaltningen att medverka i denna dialog.

### **Beslutsunderlag**

- §278 TN 191122 Utredning av möjligheter till ändrad ansvarsfördelning för genomförande, ägande, drift och finansiering av laddinfrastruktur mellan parterna i Ramavtal 8 – Storstad Malmö
- G-Tjänsteskrivelse TN 191122 Utredning av möjligheter till ändrad ansvarsfördelning för genomförande, ägande, drift och finansiering av laddinfrastruktur mellan parterna i Ramavtal 8 – Storstad Malmö
- Ramavtal 8 Storstad Malmö
- Ramavtal 8 Storstad Malmö\_bilaga 1 finansieringsplan
- Ramavtal 8 Storstad Malmö\_bilaga 2 specifikation inkl tidplan
- Ramavtal 8 Storstad Malmö - Objektavtal kollektivtrafik och cykel i Malmö
- G-Tjänsteskrivelse TN 201124 Utredning av möjligheter till ändrad ansvarsfördelning för genomförande, ägande, drift och finansiering av laddinfrastruktur mellan parterna i Ramavtal 8 – Storstad Malmö

### **Beslutsplanering**

Tekniska nämnden 2019-11-22

Tekniska nämnden 2020-08-25

Tekniska nämnden 2020-11-24

### **Ärendet**

#### Bakgrund

Av Ramavtal 8 – Storstad Malmö och dess bilagor framgår att Malmö stad är den part som ansvarar för att genomföra, äga, finansiera och driva den laddinfrastruktur som behövs utmed sträckningarna för de åtta eldrivna stadsbusslinjerna som ingår i avtalets kollektivtrafikobjekt. Staten medfinansierar genomförandet av denna laddinfrastruktur till 50% under förutsättning att Malmö stad levererar det antal bostäder som ingår i Malmö stads bostadsåtagande enligt ramavtalet. Region Skåne ansvarar för att införskaffa fordon och för att driva trafiken på de åtta stadsbusslinjerna.

Sedan december 2018 trafikeras linje 7 av eldrivna fordon som tilläggladdas vid linjens ändhållplatser. I det genomförandavtal som tecknades mellan Malmö stad och Region Skåne fördelades ansvaret för laddinfrastrukturen på motsvarande sätt som i Ramavtal 8 – Storstad Malmö. Det är således Malmö stad som bekostar, äger och driftar laddinfrastrukturen vid ändhållplatserna och Region Skåne som bekostar fordonen och deras elförbrukning.

Under planering och genomförande av eldrift på linje 7 visade det sig att den avtalade ansvarsfördelningen ledde till ett antal komplikationer - som en följd av ansvarsfördelningen har fordon beställts, byggts och levererats separerat från beställning, byggnation och leverans av laddinfrastruktur. Även drift och underhåll av fordon respektive laddinfrastruktur sker separerat via olika

beställare och leverantörer. Sammantaget leder detta till att systemet blir känsligt när något fallerar och eventuella driftstopp riskerar att bli onödigt långa med höga kostnader för ersättningsfordon som följd.

I november 2019 gav Tekniska nämnden förvaltningen i uppdrag att utreda möjligheten till ändrad ansvarsfördelning för genomförande, ägande, drift och finansiering av laddinfrastruktur mellan parterna i Ramavtal 8 – Storstad Malmö, och till tekniska nämnden återkomma med rapport och förslag till handlingsplan senast under 2020. Målet med ändrad ansvarsfördelning är att minimera gränssnittsproblematiken.

Med laddinfrastruktur menas i detta fall de tekniska installationer som anläggs på allmän platsmark eller kvartersmark i syfte att ladda batterier i de bussar som går i linjetrafik på uppdrag av Region Skåne. Till denna laddinfrastruktur räknas elskåp, likriktarstation och laddstolpe, med eller utan pantograf (strömförande skena som vid laddning bildar kontakt mellan laddstolpe och buss) samt de kablar som förbinder dessa olika delar. I anslutning till laddinfrastruktur kan, beroende på hur befintlig elförsörjning ser ut till aktuella områden, även behöva anläggas transformatorstationer.

Utöver de tekniska installationerna som utgör laddinfrastruktur har vi i utredningen även beaktat hur markupplåtelsefrågor kan påverkas av olika ägandeförhållanden.

### Nuläge

Teknikutvecklingen har gått framåt, vilket innebär att batterierna blir mindre och bussar kan förses med starkare batterier, utan att ta för stor del av bussens utrymme eller öka dess tjänstevikt för mycket. På så sätt har tekniken banat väg för bussar som kan depåladdas, utan behov av tilläggs-laddning utmed linjesträckningarna. I upphandlingen av elbussar för linje 8 i Malmö, har Region Skåne valt bussar som uteslutande depåladdas. Enligt Region Skåne är detta ett teknikval som kommer att föredras även framöver.

Det innebär att laddinfrastruktur utmed linjesträckningarna som regel inte kommer att behövas i den fortsatta utbyggnaden av eldrivna busslinjer i Malmö. Dock kan det i framtiden uppstå behov av tilläggs-laddning på enstaka platser utmed linjesträckningarna, vilket gör att det är relevant att fortsätta att utreda möjligheten till ändrad ansvarsfördelning för genomförande, ägande, drift och finansiering av laddinfrastruktur.

Med valet att framöver endast ha depåladdade bussar har frågan om finansiering av laddinfrastruktur i depåerna initierats av regionen. Frågan handlar om huruvida det statliga bidrag som enligt ramavtal 8 – Storstad Malmö skall delfinansiera infrastrukturåtgärder utmed linjesträckningarna med 50%, också kan delfinansiera regionens laddinfrastrukturåtgärder i depåerna. Beskrivning av ett sådant scenario har också tagits med i föreslagen handlingsplan.

### Scenarier

I utredningen har fyra olika scenarier studerats, som i översiktligt beskrivs nedan.

#### **Scenario 1**

Laddinfrastruktur på depå;

- Region Skåne beställer, bekostar och äger

- Statligt bidrag betalas ut till Region Skåne

#### Fördelar:

- Buss och laddinfrastruktur kan handlas upp med en beställare och resulterar i en leverantör som får helhetsansvaret vid etableringen av tekniken
- En ansvarig i driftskedet
- Utrymme för laddinfrastruktur behövs inte på allmän platsmark
- Tidsödande laddning när bussarna är i trafik undviks
- Motsvarar normalt ansvarsförhållande mellan Malmö stad och Region Skåne där Malmö stad inte har ansvar för ”tankningsanläggningar”
- Gatumiljöer kan göras estetiskt mer tilltalande med färre tekniska installationer
- Säkrare gatumiljöer med färre elinstallationer
- Större flexibilitet vid trafikavstängningar och linjeomläggningar. (linje 7 är idag beroende av att alltid nå ändhållplats där laddinfrastrukturen finns)

#### Konsekvenser:

- Kräver omfattande utbyggnad av elförsörjningskapacitet till depåerna.
- Staten betalar bara ut en del (75% av bidraget) i samband med att åtgärden genomförs. Resterande del av bidraget utbetalas när bostadsåtagandet är uppfyllt, dock tidigast 2035.
- Region Skåne står för den del av kostnaden som inte täcks av det statliga bidraget
- Det statliga bidraget baseras på antalet bostäder som byggs inom respektive linjes influensområde. Kostnaden för laddinfrastruktur på depå måste därför fördelas ut på de i storstadsavtalet ingående linjerna

#### Hinder:

- Följer inte avtalet gällande vilka anläggningar som kan finansieras av projektmedel.
- Följer inte avtalet då detta scenario förutsätts att statens bidrag betalas ut till Region Skåne och inte till Malmö stad.

### Scenarion med laddinfrastruktur utmed busslinjerna

#### Scenario 2

Laddinfrastruktur med laddstolpe på allmän platsmark;

- Region Skåne beställer byggnation och ansvarar för drift och underhåll
- Malmö stad bekostar och äger

#### Fördelar:

- Följer storstadsavtalet
- Bussar och laddinfrastruktur kan handlas upp med en beställare och resulterar i en leverantör som får helhetsansvaret vid etableringen av tekniken
- En ansvarig i driftskedet

#### Konsekvenser:

- Nytt gränssnitt i ansvarsförhållandet i driftskedet uppstår – mellan laddstolpe/pantograf som anläggs och sköts av Region Skåne och ytan (gatan/busshållplatsen) där bussen är uppställd vid laddningen. Detta nya gränssnitt innebär ett tekniskt beroende mellan Malmö stad och Region Skåne men det bedöms vara mindre komplext än nuvarande

gränssnitt.

Hinder:

- Beroende på om Region Skåne beställer laddinfrastrukturen via det trafikföretag som man har upphandlat för trafikering av den aktuella linjen eller inte, kan det uppstå en problematik i förhållande till lagen om offentlig upphandling (LOU).

### Scenario 3

Laddinfrastruktur med laddstolpe på allmän platsmark;

- Region Skåne beställer och äger
- Malmö stad bekostar

Fördelar:

- Buss och laddinfrastruktur kan handlas upp med en beställare och resulterar i en leverantör som får helhetsansvaret vid etableringen av tekniken.
- En ansvarig i driftskedet

Konsekvenser:

- Mark måste upplåtas för utplacering av laddinfrastrukturen. Detta bedöms dock inte innebära något problem
- Nytt gränssnitt i ansvarsförhållandet uppstår – mellan laddstolpe/pantograf som ägs av Region Skåne och ytan (gatan/busshållplatsen) där bussen är uppställd vid laddningen som ägs av Malmö stad. Detta nya gränssnitt innebär ett tekniskt beroende mellan Malmö stad och Region Skåne men det bedöms vara mindre komplext än nuvarande gränssnitt.

Hinder:

- Beroende på om Region Skåne beställer laddinfrastrukturen via det trafikföretag som man har upphandlat för trafikering av den aktuella linjen eller inte, kan det uppstå en problematik i förhållande till lagen om offentlig upphandling (LOU).
- Det behöver klarläggas huruvida kommunala medel kan utbetalas till Region Skåne ifall detta scenario blir aktuellt.
- Avtalet med Staten; i detta scenario förutsätts att Region Skåne kommer att äga anläggningen, inte Malmö stad. Följer ej avtalet gällande att kommunen ska äga de anläggningar som bekostas av projektmedel.

### Scenario 4

Laddinfrastruktur med laddstolpe på allmän platsmark;

- Region Skåne beställer, bekostar och äger
- Statligt bidrag betalas ut till Region Skåne.

Fördelar:

- Buss och laddinfrastruktur kan handlas upp med en beställare och resulterar i en leverantör som får helhetsansvaret vid etableringen av tekniken
- En ansvarig i driftskedet
- Starkt incitament att hitta en optimal lösning för laddning av bussar
- Motsvarar normalt ansvarsförhållande mellan Malmö stad och Region Skåne där Malmö

stad inte har ansvar för ”tankningsanläggningar”

#### Konsekvenser:

- Mark måste upplåtas för utplacering av laddinfrastrukturen. Detta bedöms dock inte innebära något problem
- Staten betalar bara ut en del (75% av bidraget) i samband med att åtgärden genomförs. Resterande del av bidraget utbetalas när bostadsåtagandet är uppfyllt, dock tidigast 2035
- Region Skåne står för den del av kostnaden som inte täcks av det statliga bidraget.

#### Hinder:

- Följer ej ramavtal 8 gällande finansiering och ägande. I detta scenario förutsätts att statens bidrag betalas ut till Region Skåne och inte till Malmö stad

#### Slutsatser

Samtliga scenarier innebär minskad gränssnittsproblematik. Förvaltningen förordar scenario 1, med laddinfrastruktur på depå, då det ger tydligast ansvarsfördelning där Region Skåne beställer, bekostar och äger laddinfrastrukturen samt marken den står på. I de fall laddinfrastruktur behöver etableras utmed linjerna förordar förvaltningen scenario 4, vilket innebär en minskad gränssnittsproblematik samtidigt som det ger tydliga incitament för regionen att optimera teknikval och antal laddningsanläggningar.

Scenario 1, 3 och 4 förutsätter att storstadsavtalet justeras eller kompletteras med nya överenskommelser.

#### Handlingsplan

För den fortsatta hanteringen av ärendet föreslås att Malmö stad inleder dialog med Region Skåne och staten gällande scenario 1 och 4.

Eftersom kommunstyrelsen hanterar stadens andel av storstadsavtalets finansiering och eftersom kommunstyrelsen företräder staden i denna typ av frågor gentemot övriga avtalsparter, föreslås att tekniska nämnden anmodar kommunstyrelsen att fatta beslut om att inleda denna dialog. Tekniska nämnden föreslås ge förvaltningen i uppdrag att medverka i en sådan dialog.

#### **Ansvariga**

Håkan Thulin Avdelningschef

Anna Bertilson Direktör