

Marknadssondering/Request For Information (RFI)

Alternativa elkällor för vägnära tekniska system

20-05-29

Namn (företags-/organisations namn):

Kontaktperson:

Kontaktuppgifter:

1 Innehåll

2	Inledning.....	3
2.1	Presentation av Trafikverket.....	3
2.2	Bakgrund och nuläge	3
2.3	Behov och systemöversikt	4
2.4	Syfte med denna förfrågan	5
2.5	Preliminär tidplan	5
3	Leverantörens svar.....	6
3.1	Administrativa instruktioner	6
3.2	Leverantörens organisation	6
3.3	Om föreslagna lösningar	7
4	Offentlighet och sekretess.....	9

2 Inledning

2.1 Presentation av Trafikverket

Trafikverket omfattar verksamheten vid tidigare Banverket, Vägverket, Rikstrafiken och Rederinnämnden samt den långsiktiga planeringen vid Sjöfartsverket och Transportstyrelsen. Även en del av tidigare SIKa (Statens institut för kommunikationsanalys) finns i dag hos Trafikverket. Trafikverket har cirka 6 500 anställda. Huvudkontoret finns i Borlänge. Regionkontor i Luleå, Gävle, Stockholm, Eskilstuna, Göteborg och Kristianstad.

Trafikverket ansvarar för långsiktig planering av transportsystemet för vägtrafik, järnvägstrafik, sjöfart och luftfart samt för byggande, drift och underhåll av de statliga vägarna och järnvägarna. Trafikverket prövar också frågor om statligt bidrag till svensk sjöfartsnäring och verkar för tillgänglighet i den kollektiva persontrafiken genom bland annat upphandling av avtal.

2.2 Bakgrund och nuläge

Trafikverket har sedan en lång tid tillbaka installerat olika typer av tekniska system i vägnätet. Dessa är t.ex. trafiksäkerhetskameror (ATK) och väderstationer (VViS). Det finns även liknande system som trafikkameror och trafikräknare. De tekniska systemen är beroende av elektricitet för att fungera, och det är en utmaning att på vissa platser ansluta dem till det fasta elnätet. Det kan ta tid att få anslutningar och det kan också innebära höga kostnader för att göra anslutningarna.



Systemen fungerar på lite olika sätt. ATK är i kontinuerlig drift och mäter hastigheten på alla passerande fordon och tar en bild på fordon som överskrider aktuell hastighet. VViS samlar t.ex. in väderdata med 5 eller 10 minuters intervall. Men samtliga system behöver kommunikation för att överföra data och för att övervakas så att de fungerar. Detta bara några av de tekniska system som finns inom Trafikverket, och det finns fler som kan ha behov.

I nuläget använder sig Trafikverket av olika lösningar när anslutning av vägnära tekniska system till det fasta elnätet inte kan göras. Bland annat större batterier som byts ut periodiskt och lösningar med teknikhus som har både batterier och bränsle drivena elverk. Detta är krävande för att man måste göra regelbundna besök och kan även innebära höga driftskostnader.

Genom den utvecklingen som sker av alternativa och förnyelsebara elkällor så bedömer Trafikverket att det öppnas nya möjligheter att förse olika tekniska system med el genom andra energikällor än genom anslutningar till det fasta elnätet. Framförallt när gäller det elförsörjning av system som är placerade på platser där anslutning till fasta elnätet skulle innebära höga kostnader och långa tider för anslutning.

2.3 Behov och systemöversikt

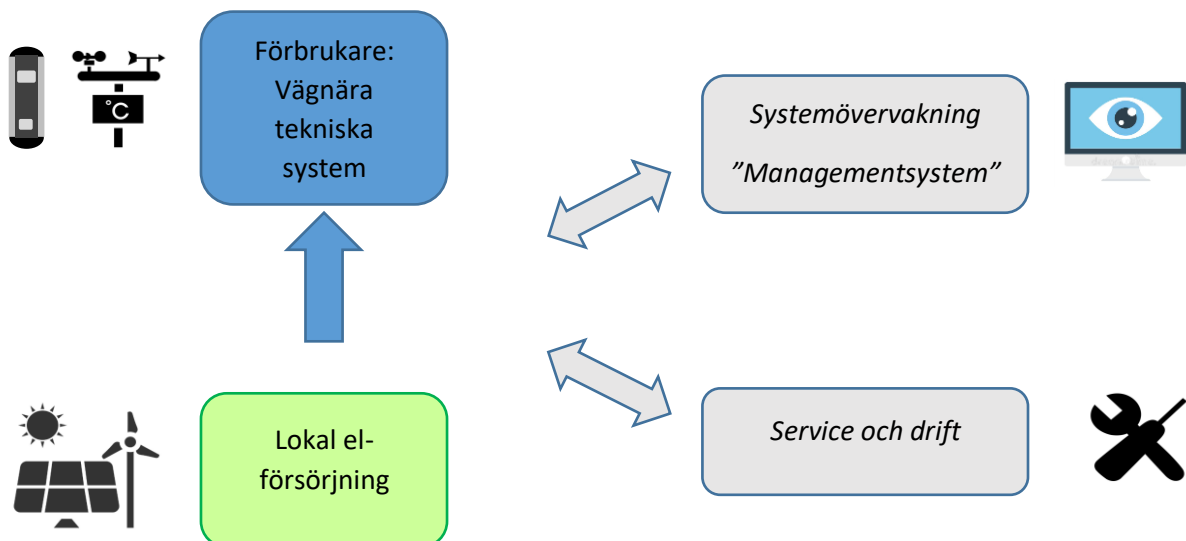
Trafikverket letar med denna marknadsundersökning alternativa elkällor utifrån den bakgrund och nuläge som lämnats i tidigare kapitel. Trafikverket är förutom förnyelsebara elkällor från sol eller vind även intresserad av effektiva batterilösningar. Med detta avses effektiva sätt att ladda enheter centralt och byta ut dem i fält.

Antalet system kan komma uppgå till 30-50 i ett första läge.

Lösningarna ska kunna placeras utomhus längs väg, och fungera dygnet runt, året runt i alla delar av Sverige. Om det finns begränsningar är det viktigt att det framgår av ert svar.

Förbrukningen för systemen kan röra sig om 200-500 watt i kontinuerlig drift beroende på konfiguration, t.ex. om det används uppvärmda sensorer i VViS, kamera och belysning till kamera.

Vi ger nedan en enkel översikt på hur vi ser att en lokal försörjning av el förhåller sig till andra väsentliga delar i ett system. Som nämnts är förbrukare tekniska system längs vägen.



Men systemet behöver även en övervakning. Till exempel för att se hur det ligger till med elproduktion och ackumulerad el, samt eventuella servicebehov eller fel i anläggningen. Ge förslag på hur ni ser på möjliga lösningar av detta.

Systemet behöver även en långsiktig lösning för service och drift. Trafikverket kommer att använda en lösning under en lång tid framåt, och systemets livslängd är viktigt. De som ska utföra fältservice måste kunna ges förutsättningar till sitt arbete, med en fungerande verkstadsservice, reservdelar etc. Beskriv hur detta är möjligt i ert svar. Idag används en åtgärdstid om ett fel uppstår i systemet för VViS 2 arbetsdagar och 20 dagar för ATK.

Mer generellt eftersträvar Trafikverket standardiserade lösningar som är flexibla och utbyggbara. Med detta menas att vi vill undvika specialbyggda lösningar som är svåra att anpassa/utveckla i en framtid.

Trafikverket är en statlig myndighet med strategisk viktigt infrastruktur. Detta för med sig säkerhetskrav, bland annat hur utrustningar är skyddade både fysiskt och med IT-säkerhet.

2.4 Syfte med denna förfrågan

Syftet med denna marknadssondering/RFI är att sammanställa information om tillgängliga lösningar och ge Trafikverket en bättre förståelse för marknadens förmåga att leverera lösningar.

Detta är ett första steg att ta reda på mer om marknadens förutsättningar att möta Trafikverkets behov. En möjlig fortsättning är att Trafikverket låter utföra praktiska prov med några lokala och förnyelsebara energikällor för att se hur det kan fungera i praktiken.

Trafikverket gör här ingen specifikation eller utfästelse av vilka krav Trafikverket kan komma att ställa i framtiden. Trafikverket vill med denna marknadssondering/RFI principiellt ta reda på vilka lösningar som finns tillgängliga och identifiera vad olika leverantörer är intresserade av att erbjuda.

Detta dokument är inte en del av en upphandling. Dokumentet syftar inte till att kvalificera eller diskvalificera leverantörer inför en framtida upphandling. Dokumentet utgör inte heller något åtagande från Trafikverkets sida, d.v.s. Trafikverket förbinder sig inte att genomföra en upphandling efter det att sonderingen har genomförts.

Trafikverket har heller ingen skyldighet att ersätta deltagare för eventuella kostnader för att svara på till denna marknadssondering och därtill hörande arbete.

2.5 Preliminär tidplan

Nedanstående tidplan är preliminär och kan komma att ändras.

Aktivitet	Tidsplan
Marknadssondering (RFI) skickas ut	Juni 2020
Förväntat svar från marknadssondering (RFI)	Augusti 2020
Analys av RFI och kravarbete klart	Hösten 2020
Möjliga praktiska prov	2021-22
Möjlig upphandling	2022

Vid behov kommer Trafikverket att kontakta er vid behov och för kompletterande frågor efter att svaren kommit in den 31 augusti 2020.

3 Leverantörens svar

Trafikverket vill gärna förstå marknadens och er förmåga att leverera alternativa el-lösning utifrån den bakgrund och de förutsättningar som Trafikverket beskriver i detta dokument. Trafikverket önskar att ni besvarar nedanstående frågor och vid behov hänvisar till bilaga och/eller avsnitt i ert svarsmaterial.

3.1 Administrativa instruktioner

- Trafikverket önskar ert svar senast den 31:a augusti 2020.
- Svar inlämnas via e-post till lars-erik.steinland@trafikverket.se
- Trafikverket önskar att ni i första hand svarar i nedanstående tabeller och vid behov kompletterat med era egna svarsdokument. Ange i så fall hänvisningar i tabellerna nedan.
- Ni ombeds också att ange sin kontaktperson för inlämnat svar som Trafikverket kan kontakta er för eventuella följdfrågor.

3.2 Leverantörens organisation

Trafikverket önskar en kort presentation av er organisation, historik, marknadserbjudande, storlek och geografiska närvaro.

Om möjligt skriv ert svar direkt i tabellen.

3.2 Leverantörens organisation	Ert svar eller hänvisning till bilaga och/eller avsnitt där ert svar hittas
a) Beskriv kortfattat er organisation och historik	
b) Beskriv er storlek och ekonomi (antal anställda, omsättning)	
c) Beskriv övergripande ert totala tjänsteutbud	
d) Beskriv er geografiska närvaro och övergripande leveransförmåga	

3.3 Om föreslagna lösningar

Trafikverket vill förstå er leveransförmåga och erbjudande för alternativa el-lösningar. Frågorna nedan baseras på ett antal standardfrågor som Trafikverket använder och vi ber er ha överseende om någon av frågorna inte passar i ert erbjudande (ni måste inte svara på alla frågor).

Om möjligt skriv ert svar direkt i tabellen.

3.3 Föreslagna lösningar	Ert svar eller hänvisning till bilaga/avsnitt där ert svar hittas
a) Beskriv övergripande leverantörens möjliga lösningar, gärna med koppling till det nuläge och behov som Trafikverket har beskrivit.	
b) Beskriv grundfunktioner, lösningens principer för att generera el	
c) Beskriv produktionskapacitet, med exempel på effektberäkningar beroende på var i landet lösningen finns. Beskrivningar önskas för placeringar i Kiruna, Ånge och Göteborg.	
d) Beskriv principer för el-ackumulering, hantering och lokal mellanlagring av energi.	
e) Beskriv mått och vikt för era lösningar.	
f) Beskriv eventuella specifika förutsättningar som Trafikverket behöver tänka på med era lösningar. T.ex. grundläggning, bygglov etc.	
g) Beskriv andra allmänna förutsättningar som Trafikverket behöver tänka på med era lösningar.	
h) Beskriv riktpriiser på era lösningar. Obs! ej några bindande priser.	
i) Beskriv prismodell och de kostnadsdrivare som ni ser.	
j) Ge en principiell beskrivning hur ni har möjlighet att hantera flexibilitet och säkerhet.	
k) Ge en principiell beskrivning hur ni långsiktigt kan hantera service och reservdelar.	
l) Beskriv övergripande om ni har lösningar för att fjärrövervaka era anläggningar, om de är standardiserade och vilka gränssnitt de har. T.ex. om det går att hämta data från den lokala lösningen via ett standardiserat protokoll (ex. en webbtjänst) och om det finns ett API mot den centrala lösningen.	
m) Beskriv om det finns kostnader som årliga licenser eller andra återkommande kostnader	

för er lösning, och vad som i så fall ingår eller inte ingår.

n) Beskriv om ni har andra idéer eller innovationer inom detta område

o) Beskriv om och hur era lösningar förhåller sig till etablerad standardisering inom området. Ange även standard, ex IEC eller ISO.

p) Beskriv hur ni principiellt era förutsättningar att delta om Trafikverket vill arrangera ett praktiskt test av era systemlösningar.

q) Har ni några andra rekommendationer eller synpunkter till Trafikverket inom detta område?

4 Offentlighet och sekretess

De svar som lämnas i enlighet med denna marknadsundersökning/RFI kommer att vara allmänna handlingar vid Trafikverket. Allmänna handlingar är offentliga och ska vid begäran lämnas ut till tredje man, om det inte finns laglig grund för att sekretessbelägga efterfrågad information.

Uppgifter som inkommer till Trafikverket inom ramen för denna marknadsundersökning/RFI kan komma att omfattas av sekretess om det kan antas att Trafikverket, med hänsyn till den framtida eventuella upphandlingen, lider skada om uppgifterna röjs.

Om den som lämnar information anser att vissa uppgifter bör sekretessbeläggas med hänsyn till uppgiftslämnarens ekonomiska förhållanden, uppmanas denne att sända in en skriftlig begäran om sekretess. En sådan begäran bör innehålla en precisering av vilka uppgifter som avses och vilken skada uppgiftslämnaren skulle lida om uppgifterna röjs.

Observera att Trafikverket inte kan garantera att inkomna uppgifter kommer att omfattas av sekretess. Trafikverket är skyldigt att göra en särskild prövning i varje enskilt fall då någon begär att få tillgång till en allmän handling.

Den som lämnar uppgifter inom ramen för denna marknadsundersökning/RFI bör alltså vara medveten om att Trafikverket eventuellt behöver lämna ut information till den som begär detta.