

C-DAS – Connected Driver Advisory System

C-DAS

Connected Driver Advisory System

Allmänna effekter
Färre och kortare störningar
Snabbare återställning
Bättre kundupplevelse
Ökad systemkapacitet
Förbättrat trafikflöde

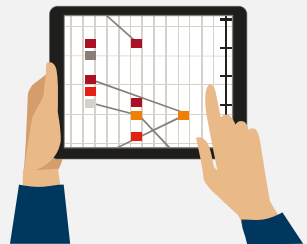
Trafikledare



Digital aktuell plan

Digital aktuell plan

Förare



Resenär
Slutkund



Godstransportör
Slutkund



Effekter för trafikledare/förare

- Förbättrad operativ planering
- Bättre beslutsunderlag
- Förbättrad arbetsmiljö
- Gemensam operativ vy

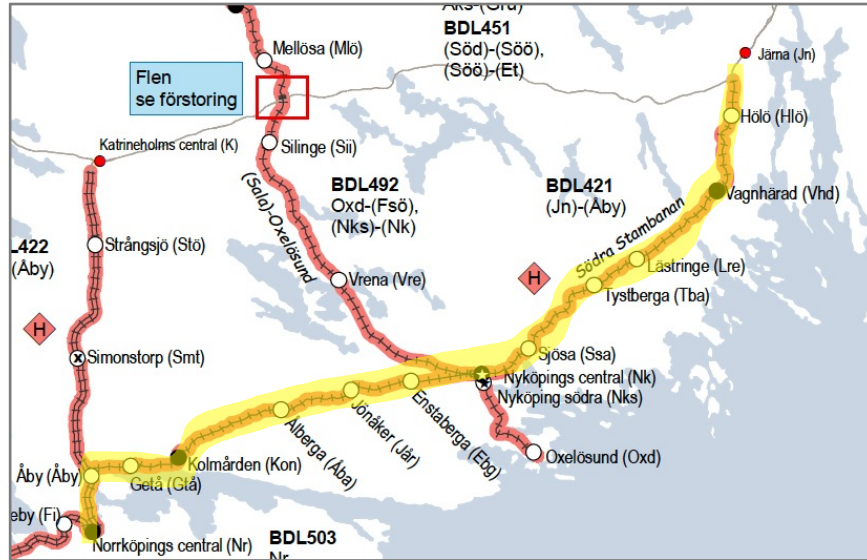
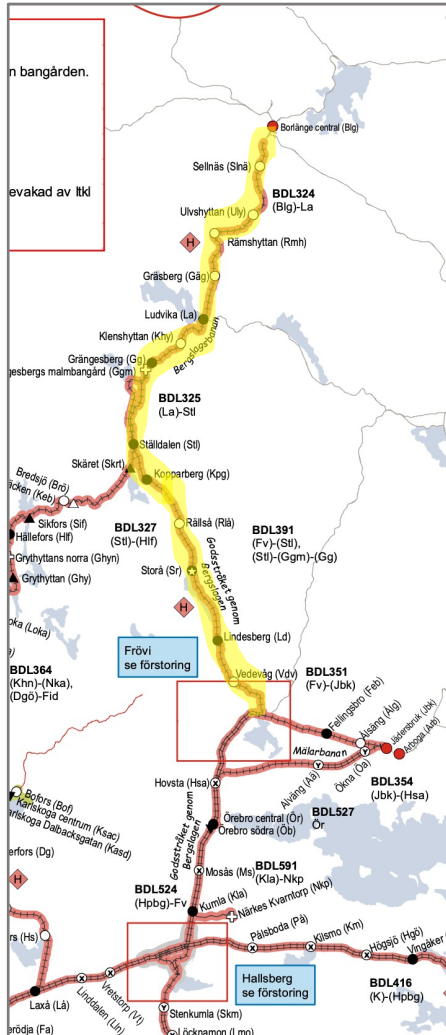
Effekter för resenär

- Förbättrad trafikinformation
- Förbättrad punktlighet
- Bättre komfort

Effekter för godstransportör

- Förbättrad trafikinformation
- Lägre energiförbrukning
- Minskat slitage

Pilotsträckor



Aktuella banor:

- Hallsberg
 - Borlänge – Frövi
- Norrköping
 - Järna - Norrköping

Pilotperiod, september – december 2020.

Tester genomförs för utvalda tåg genom att föraren följer den från, Digital Graf, uppdaterade planen.

Via planen kan tåget styras till nya tider för kommande målpunkter, detta omsätts till hastighetsrekommendationer i förarens gränssnitt.

TKL lägger särskilt fokus på att hålla den digitala planen uppdaterad för de utvalda tågen.

Testkörningarna utvärderas efter körningen, av förare och TKL, där effekterna på punktlighet, kapacitet och upplevelse samlas in.

Användning av C-DAS har sedan fortsatt i den dagliga driften från 1 januari 2021.

Erfarenheter efter pilotdrift

- Piloten har inte haft möjlighet att visa effekter på hela trafiksystemet på grund av att endast vissa tåg på banan hade möjlighet att köra C-DAS.
- Projektet har konstaterat tydliga effekter på individuella tåg:
 - Samspelet mellan tkl och lf förbättras med en gemensam plan
 - Högre precision i trafikledningen, möjliggör exempelvis rullande möten och färre tillfällen där tågen måste stanna vid röd signal.
 - Minskat antal telefonsamtal mellan TKL och förare
 - C-DAS ger föraren stöd att sänka hastighet utan att påverka punktligheten
- Den befarade risken att tkl ska få högre kognitiv belastning vid införandet av C-DAS har visat sig i utvärderingar och intervjuer vara felaktigt. En mer automatiserad kommunikations leder till bättre möjligheter till planering och sänkt kognitiv belastning.



Rekommendationer efter pilotdrift

- Fortsatt bedriva arbetet i befintlig form och enligt de föreslagna stegen i **långsiktiga planen**, eftersom;
 - Piloten visar effekt på trafiken
 - Visar att styrningen av trafiken via C-DAS fungerar
- Att järnvägsföretagen fortsatt driver sin utveckling, arbetssätt och system för C-DAS



C-DAS, långsiktig plan

- Utrullning C-DAS prioriterade stråk
- Fördjupat samarbete med projekt Etablera Nationell tågledning
- Utvecklade arbetssätt införda i linjen



2022 - 2023
Utrullning C-DAS

- Driva införandet av C-DAS som del av Styra genom Planering
- Utveckla förbättrade planeringsfunktioner i Digital Graf
- Etablera kompetenscenter C-DAS
- Genomföra godspilot C-DAS



2021
Etablering och daglig drift

- Genomföra pilot inkl. utvärdering
- Spridning aktuell plan
- *Status tåg och TL (handskakning)*
- *Rapportera (pos.) och hastighet*



2020
Pilot C-DAS



Kompetenscenter för C-DAS

Kompetenscenter för C-DAS

Syfte med Kompetenscenter

Att etablera ett nationellt kompetenscenter för C-DAS förväntas leda till:

- Ökat intresse och förståelse hos beslutsfattare, förare och trafikledning vid järnvägsföretagen.
- Att både järnvägsföretag och Trafikverkets respektive organisationer är förberedda för kommande förändringar i arbetssätt och systemstöd.

För att uppnå detta krävs breddat engagemang i järnvägsbranschen och kunskapspridning om C-DAS.

Kompetenscentrets två huvudpunkter;

- Modellera och analysera effekter av C-DAS, samt analysera utfall, för olika typer av trafik, person- och godstrafik
- Informera om och väcka intresse för C-DAS i järnvägsbranschen



Therese Angel

Therese.angel@trafikverket.se

010-123 59 14

Morgan Lindström

Morgan.lindstrom@trafikverket.se

073-500 19 09

Film om C-DAS <http://intranat.trafikverket.local/Aktuellt/Nyhetsarkiv/Nyheter---Aktuella/Nyheter/2020-maj/trafik/forsta-testet-av-c-das-tillsammans-med-sj-genomfort/#29754>

Rapport pilot C-DAS <https://www.trafikverket.se/om-oss/nyheter/aktuellt-for-dig-i-branschen3/nyhetsarkiv-tillsammans-for-tag-i-tid/2021/avkopplat-om-ett-uppkopplat-projekt/>