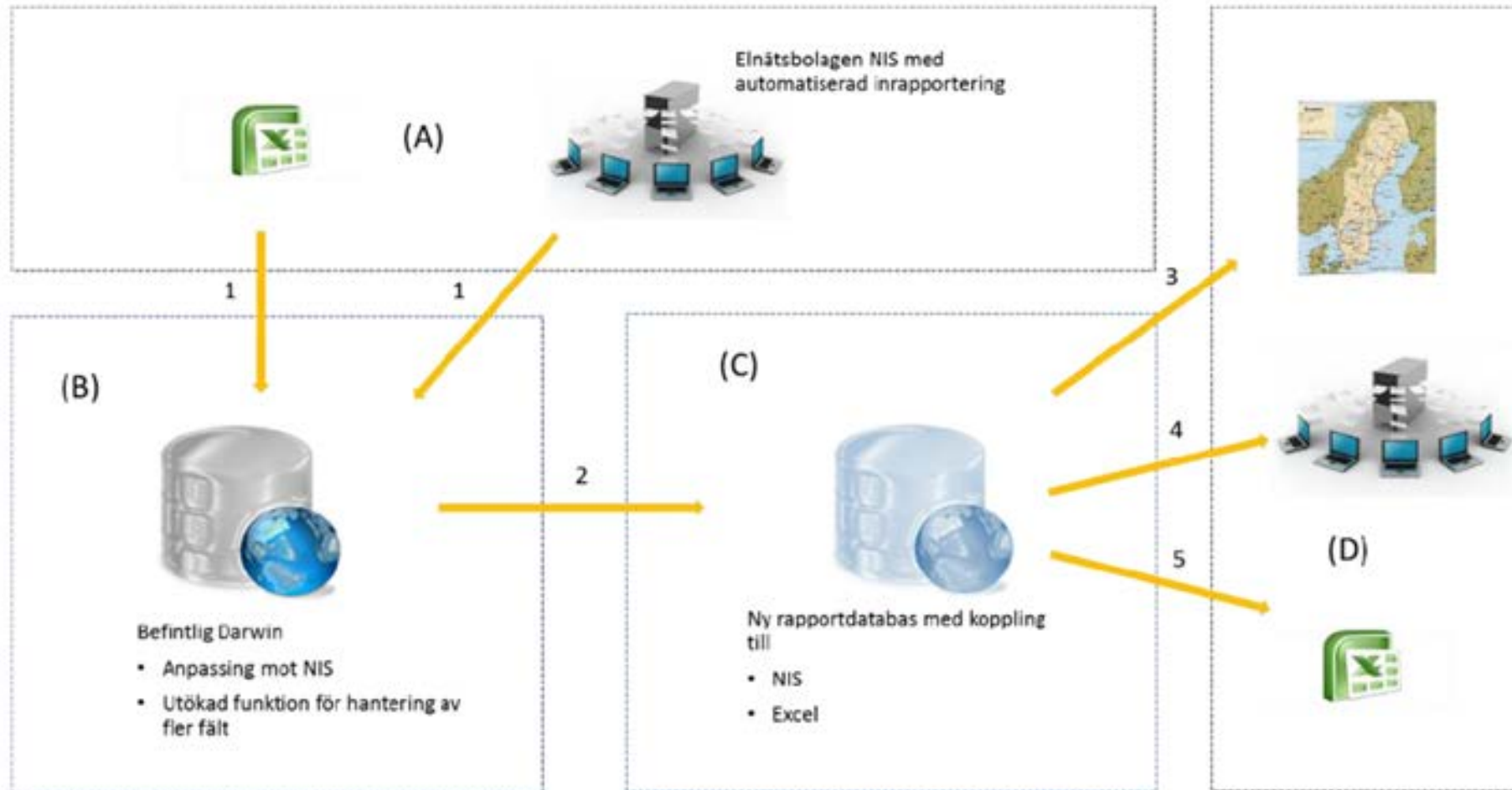


VIDAREUTVECKLING AV DARWIN+

Vidareutveckling av DARWIN

- RAPPORT 2018:529. Magnus Lindén. Klara Sahlén, Matz Tapper och Anders Olsson
- Projektet förberedde för att etablera ett datadrivet labb innehållande statistik från de svenska elnäten. Statistiken omfattar (omfattade) data från ca 80 elnätsföretag, det vill säga drygt 80 procent av Sveriges 5,4 miljoner elkunder.
- Projektet har fokuserade på vidareutveckling av funktioner för in- respektive återrapportering genom att nyttja redan befintliga databasstrukturer och innehåll.
- Vidareutvecklingen baseras på tidigare (2016:249) skissade alternativ för rapportering och återrapportering från och till elnätsföretagen för egen analys:
 - XML, ”automatisk” koppling till existerande NIS på elnätsföretagen,
 - Excel, för elnätsbolag som inte använder dokumentationssystem

Darwin+



Bakgrund

- I takt med samhällets ökande elberoende ökar vikten av en välfungerande elförsörjning. Detta förutsätter en god elkvalitet och hög leveranssäkerhet (störningsfri leverans). För att kunna mäta och analysera systemets leveranssäkerhet behövs en bra insyn i avbrottsstatistik på de olika nivåerna i elnätet.



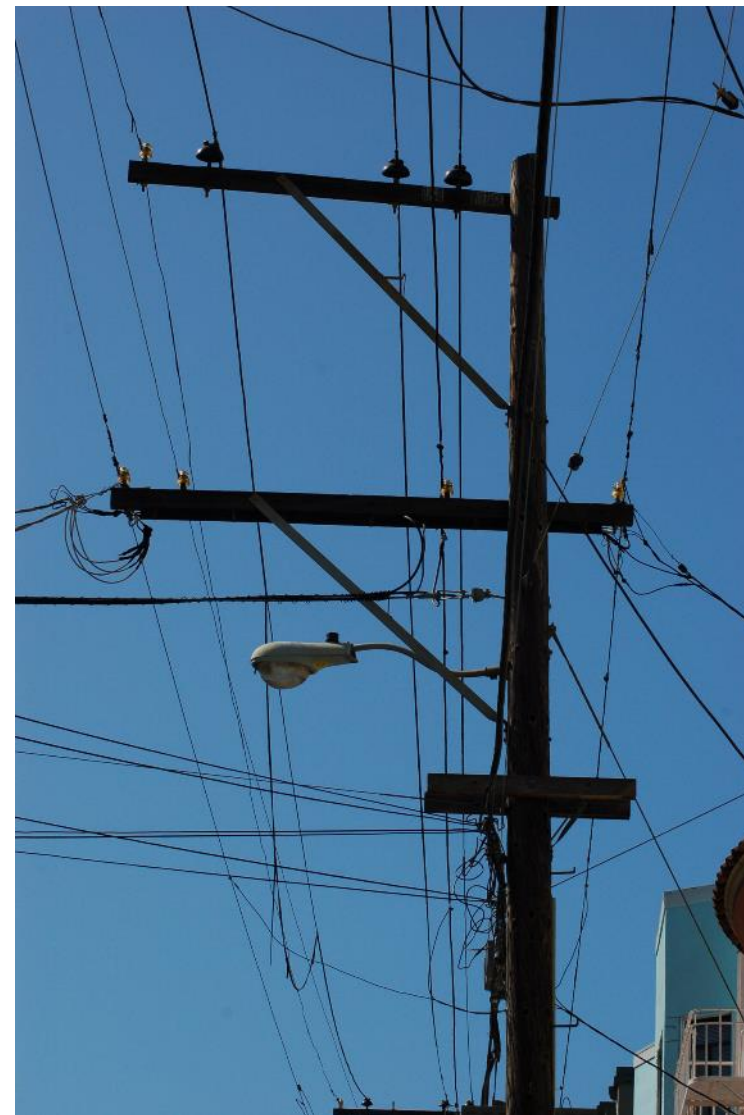
Målbild



- Målet med Darwin+ var att etablera en öppen miljö som främjar samverkan mellan elnätsföretag, akademi, innovatörer, entreprenörer, leverantörer, kunder och användare. Genom en bra samverkan mellan dessa instanser kan avbrottsstatistik smidigt samlas i en gemensam databas och användas för att utveckla och förnya elnäten på ett framtidssäkert och kostnadseffektivt sätt. Potential och mervärde ses i att bättre strategier för investeringar och underhåll av elnätet kan baseras på avbrottsdata som rapporteras mer utförligt ner på komponentnivå.

Syfte

- Syftet med projektet är således att öka inrapportering av avbrottsdata och samtidigt öka användandet av gemensamt samlad avbrottsstatistik och på så sätt möjliggöra att fler elnätsföretag kan medverka i processen där data används i existerande eller nya tjänster. Den huvudsakliga nyttan är att åstadkomma bättre analyser och bättre återkoppling till aktörer som rapporterar in avbrottsstatistik och övriga intressenter. Som en del av detta bör även förutsättningarna för att informera om möjligheter att vidareutveckla innovativa lösningar förbättras.



Rekommendationer

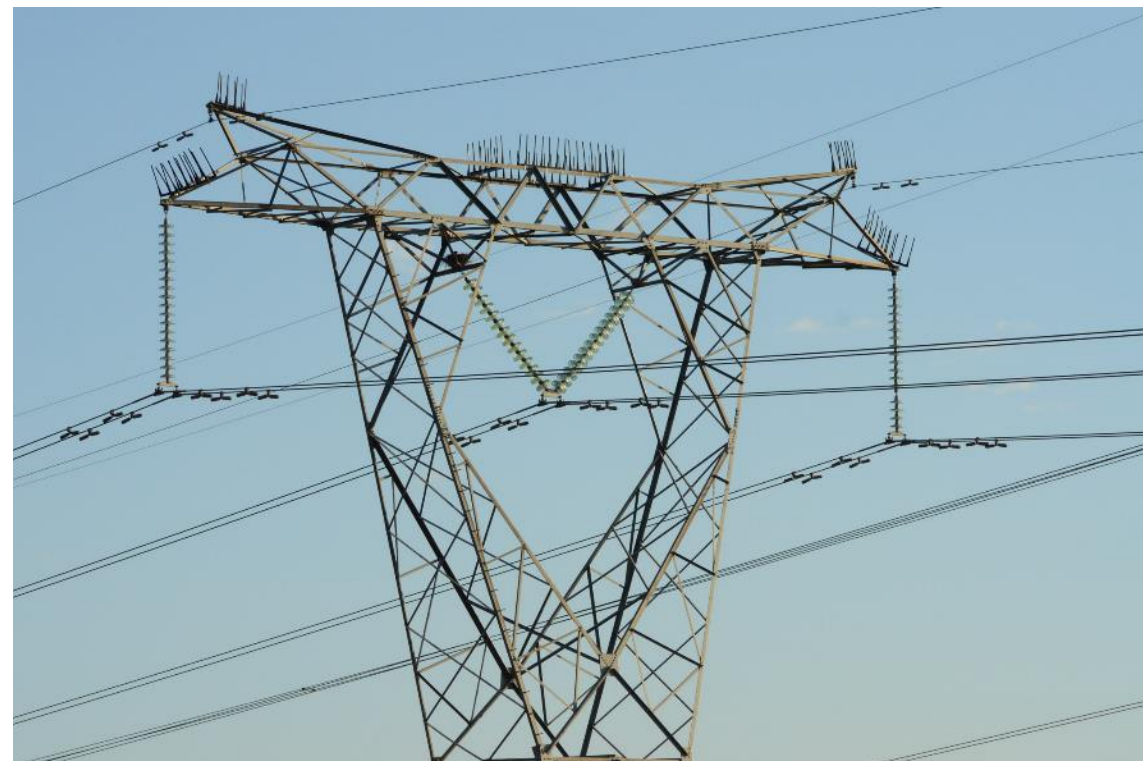
- En vidareutveckling av Darwin+ bör fokusera på en fungerande inrapportering via webbtjänsten API samt automatiserad inläsning och tolkning av inkommande data. Det är önskvärt att inläsningar i framtiden sker utan att manuellt godkännande och hantera varje användares rapporterade felstatistik manuellt via mail. Dessutom bör fler rapporter i webb-gränssnittet tillgängliggöras för användarna av Darwin+ och detaljeringsgraden för felrapportering bör fördjupas.
- Önskvärt för framtiden är att kunna samköra Darwin+ med andra databaser för att lättare kunna identifiera samband mellan inträffade fel och felorsak. Det vore värdefullt att kunna koppla denna databas för avbrottsstatistik mot en databas som för statistik över väder och/ geografiska förhållanden.
- För användare skulle det dessutom underlätta om Darwin+ kunde samköras med de rapporter som de enligt föreskrifter är tvungna att skicka till Energimarknadsinspektionen.
- För att höja kvaliteten på den samlade avbrottsstatistiken blir en viktig del av det framtida arbetet att öka antalet inrapporterande företag samt att höja kvaliteten på inrapporterade data. För att göra detta är bedömningen att tydliga marknadsförings aktiviteter är nödvändig. Detta för att belysa möjliga nyttor med Darwin+ och skapa incitament för användare att vilja delta.

Rekommendationer

- En vidareutveckling av Darwin+ bör fokusera på en fungerande inrapportering via webbtjänsten API samt automatiserad inläsning och tolkning av inkommande data. Det är önskvärt att inläsningar i framtiden sker utan att manuellt godkännande och hantera varje användares rapporterade felstatistik manuellt via mail. Dessutom bör fler rapporter i webb-gränssnittet tillgängliggöras för användarna av Darwin+ och detaljeringsgraden för felrapportering bör fördjupas.
- Önskvärt för framtiden är att kunna samköra Darwin+ med andra databaser för att lättare kunna identifiera samband mellan inträffade fel och felorsak. Det vore värdefullt att kunna koppla denna databas för avbrottsstatistik mot en databas som för statistik över väder och/ geografiska förhållanden.
- **För användare skulle det dessutom underlätta om Darwin+ kunde samköras med de rapporter som de enligt föreskrifter är tvungna att skicka till Energimarknadsinspektionen.**
- För att höja kvaliteten på den samlade avbrottsstatistiken blir en viktig del av det framtida arbetet att öka antalet inrapporterande företag samt att höja kvaliteten på inrapporterade data. För att göra detta är bedömningen att tydliga marknadsförings aktiviteter är nödvändig. Detta för att belysa möjliga nyttor med Darwin+ och skapa incitament för användare att vilja delta.

Finansiering vidareutveckling

- Medel har sökts av Vinnova (datalabb) vid två tillfällen 2019
 - april
 - november
- SamspeEl diskuterades i december 2019



Utmaningar / framgångsfaktorer

- Utmaningar
 - Att få användare att ”inte gena” i inrapporteringen
- Framgångsfaktorer
 - Att få med systemleverantörerna av NIS mfl. system på tåget
- Vid extern finansiering
 - Tydlig koppling till samhällsnyttor och inte för ”bransch smått”





Tack
Magnus Lindén
Tel: 070-9941358
Epost: magnus.linden@sweco.se

SWECO

