

Åpne Vegdata

NVDB

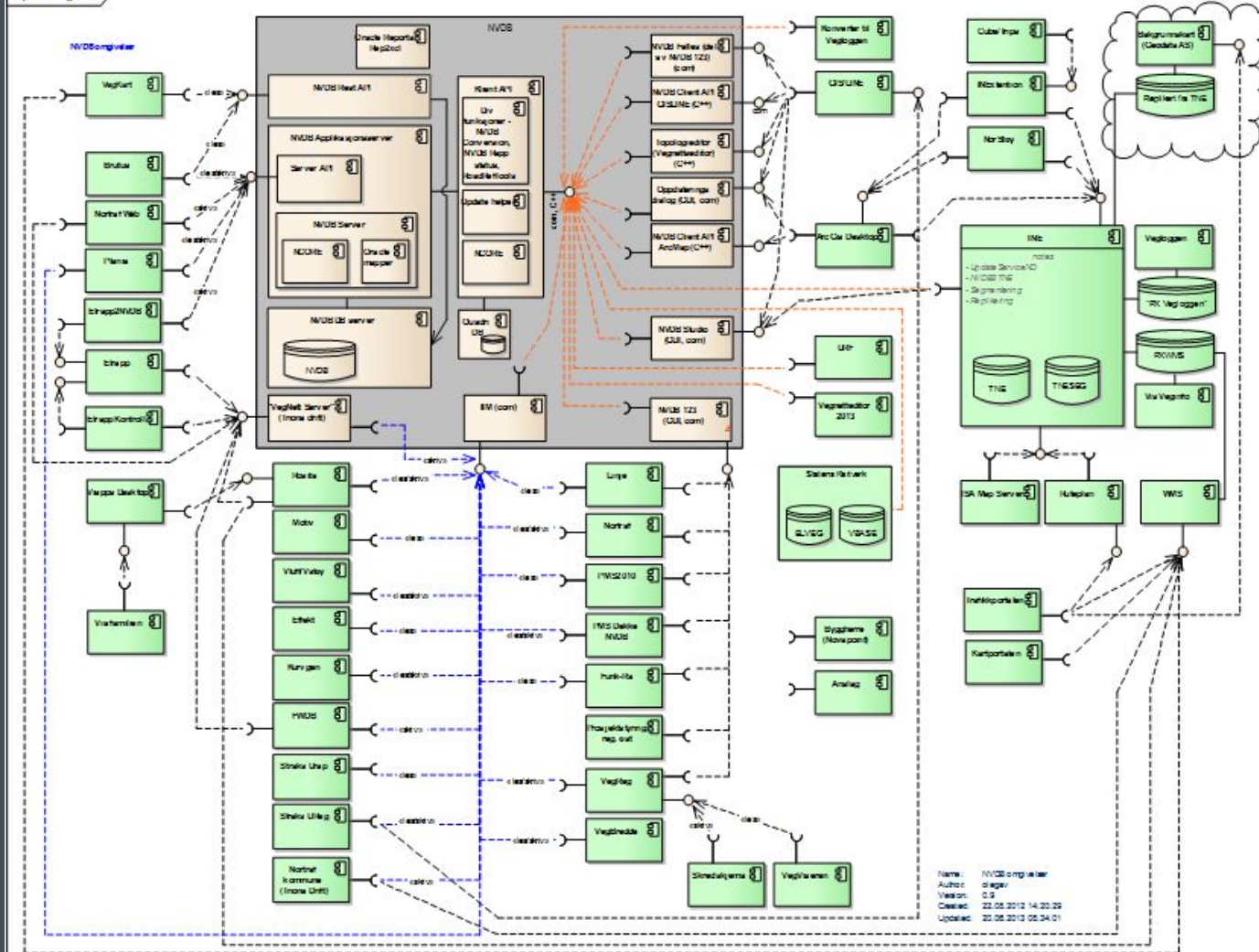
Agenda

- Åpne Vegdata?!
- Komponenter i Åpne Vegdata
- Lese fra LES og skrive til SKRIV?
- Status og Frampeik
- Annonseringer:
 - API LES V1 stenges ned 2018
 - Dokumentasjon flyttet og samlet på nytt sted:
 - api.vegdata.no
 - apiskriv.vegdata.no
 - Etablering av referansegrupper

Åpne Vegdata?

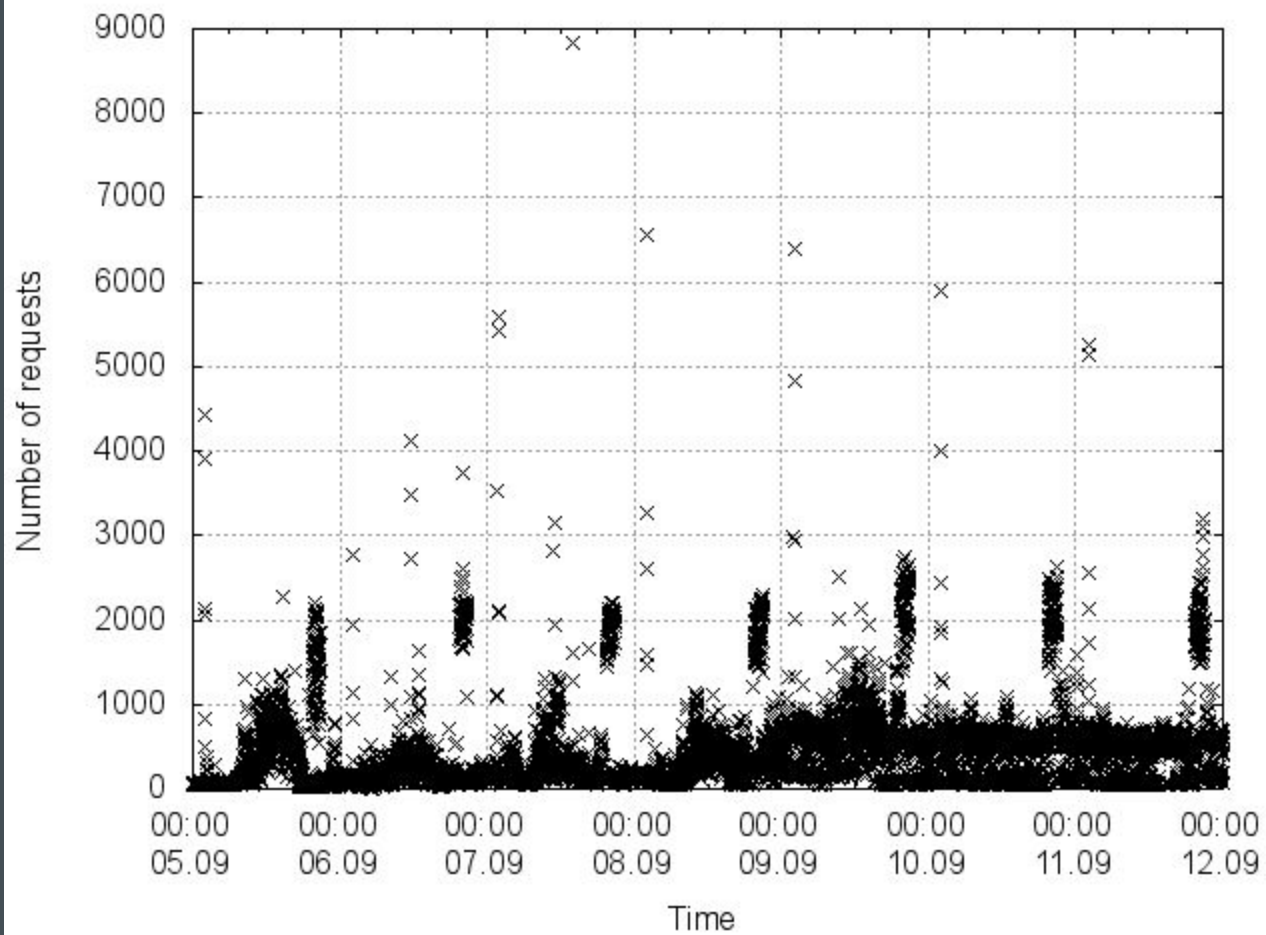
- 2011 - Utlysning av Vegkart - en innsynsklient for Vegdata fra NVDB:
 - Gode søkemuligheter
 - Kartet som arbeidsflate
- Mange grensesnitt mot NVDB - ingen web-vennlige:

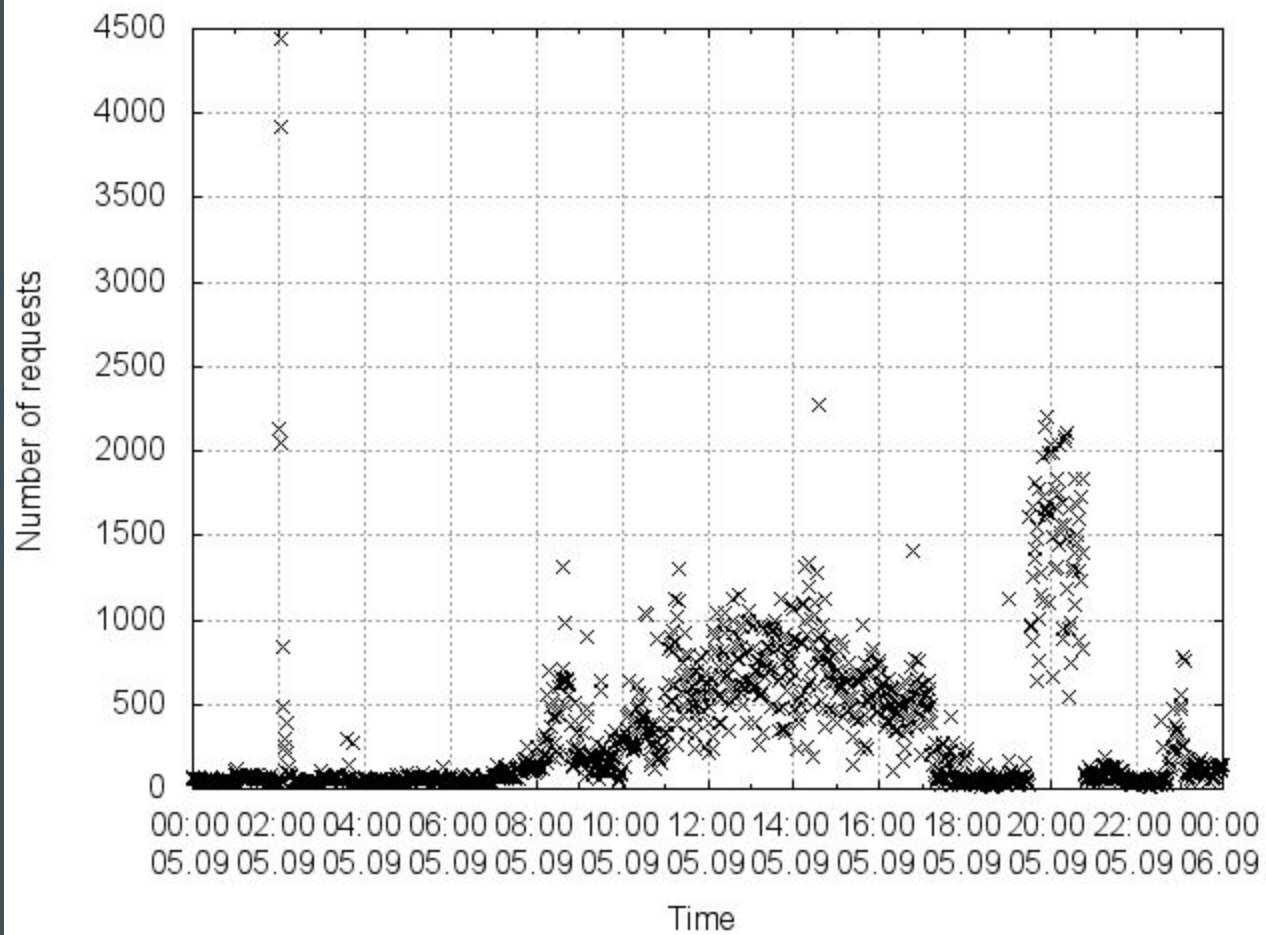
API LES V1 (NVDB-REST API)

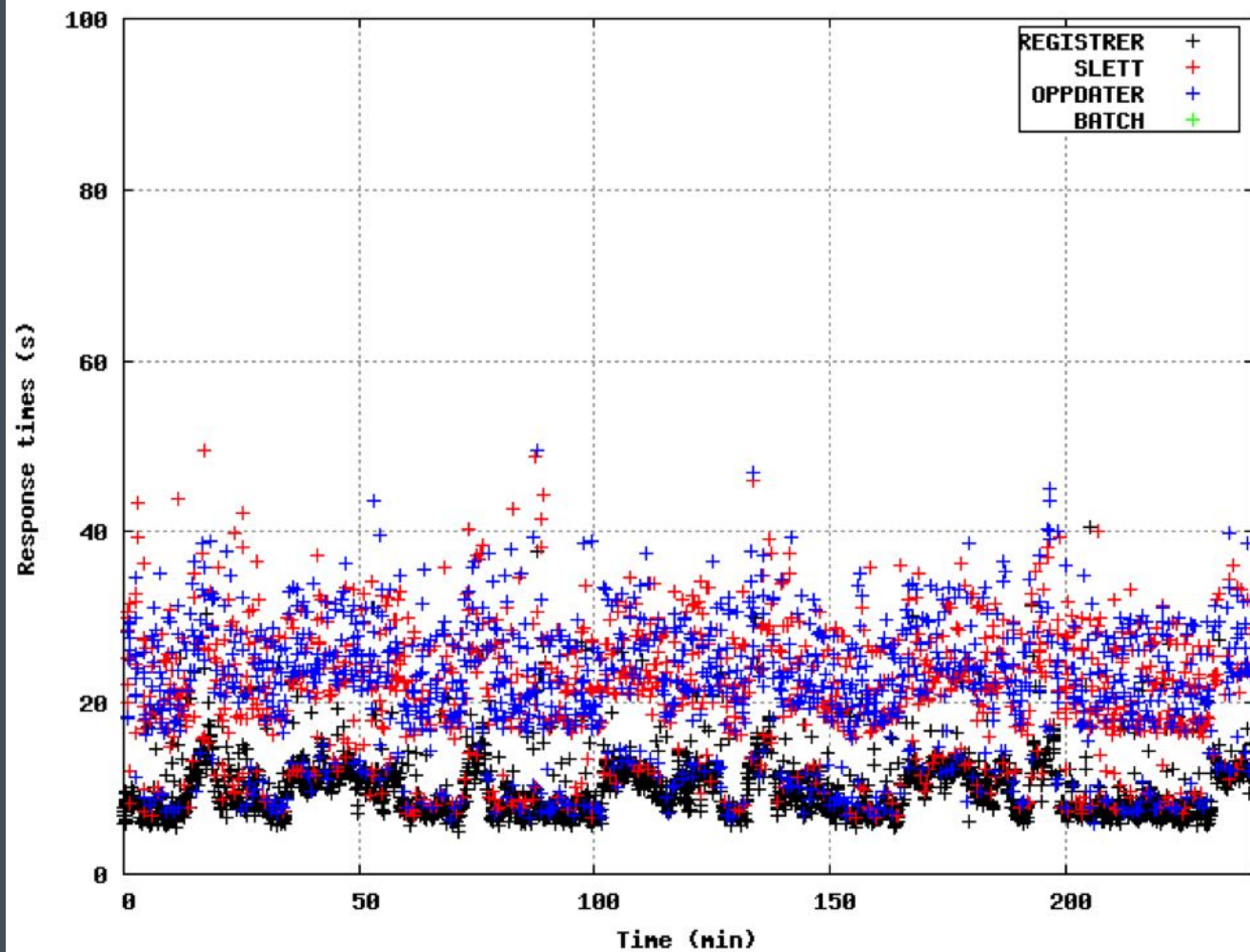


NVDB-API Oversikt:

NVDB REST API (LES V1)	Desember 2012
NVDB API SKRIV	Januar 2016
NVDB API LES V2	Juni 2016
Datafangst-API	September 2016







Åpne data?

- Vegdata er allemannseie?
 - NVDB er kilden og inneholder kvalitetssikrede data
 - Demokrati og Tjenesteutvikling
 - “Open data can enable \$3 trillion in annual value, e.g. by creating new jobs”
 - [McKinsey rapport, gjengitt i “Atle Frenvik Sveen: The Open Geospatial Data Ecosystem”, Kart og plan 2017-2]
- Husk – det er flere smarte folk utenfor organisasjonen din enn innomhus
- JA-Jens

Eksempel: Ulykker i mørket

- Eivind Sandell, Systemutvikler EVRY
- Deltok i programmeringskonkurranse med analyse av ulykker i mørket (som student)

Sørlandet TV Radio Tips SørlandsScenen Feature

Vil bygge framtidas motorveier uten lys

Statens nye veiselskap dropper trolig veibelysning på de fleste nye motorveier. Nå har «Nye veier» søkt om å kutte belysningen på strekningen mellom Arendal og Tvedestrand.



Skog er hogget bort for å gi plass til ny E18. Den får neppe veilyst, slik dagens vei har.
FOTO: SVEN SUNDSDAL / FNRK

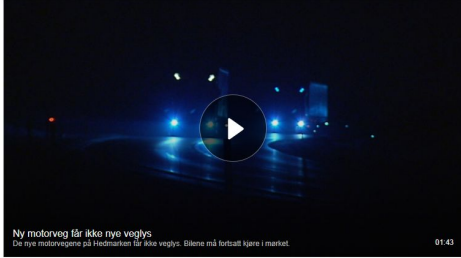
Sigmund Kristiansen
Journalist

Sven Sundsdal
Journalist

Publisert 27.12.2016, kl. 16:00

Vegvesenet bygger «mørke» motorveier

Statens vegvesen vil bygge flere «mørke» motorveier – men foreløpig bare på Hedmarken. Prosjektlederen der mener såkalte ledelys er godt nok.



Ny motorveg får ikke nye veglys
De nye motorvegene på Hedmarken får ikke veglys. Bilene må fortsatt kjøre i mørket.

01:43

Flere nye motorveier bygges uten standard veibelysning.

Geir Røed
Journalist

Publisert 06.02.2014, kl. 20:03

Artikkelen er flere år gammel.

NRK Finnmark Tips oss! Se TV-sendinga Sosiale medier #NRK5eff

Annenhver bilist har vært nær ulykker i mørket

55 prosent av bilførere og passasjerer har opplevd å nesten kjøre på en fotgjenger i mørket, ifølge en ny undersøkelse. Trygg Trafikk oppfordrer flere til å finne fram refleksene.



Kilde: NTB

Publisert 15.10.2015, kl. 09:24

Artikkelen er mer enn 10 år gammel.

MØRKET: Ser du mannen som går uten refleks på bildet?

Hva er åpne data?

1.1 Open License or Status

- The work must be in the public domain or provided under an open license (as defined in Section 2). Any additional terms accompanying the work (such as a terms of use, or patents held by the licensor) must not contradict the work's public domain status or terms of the license.

1.2 Access

- The work must be provided as a whole and at no more than a reasonable one-time reproduction cost, and should be downloadable via the Internet without charge. Any additional information necessary for license compliance (such as names of contributors required for compliance with attribution requirements) must also accompany the work.

1.3 Machine Readability

- The work must be provided in a form readily processable by a computer and where the individual elements of the work can be easily accessed and modified.

1.4 Open Format

- The work must be provided in an open format. An open format is one which places no restrictions, monetary or otherwise, upon its use and can be fully processed with at least one free/libre/open-source software tool.

Behov for skjerming av data fra NVDB

- **Skjerming nivå 1** – Skjerming av data av praktiske hensyn, ikke lovpålagt å skjerme. Årsak til ønske om skjerming kan være:
 - Data som ikke har god nok kvalitet til å bli publisert
 - Data som ikke har interesse for eksterne
 - Uoffisielle data
 - Data som vi ikke ønsker skal komme uvedkommende i hende, men som strengt talt ikke det er lovpålagt å skjerme
 - Data vi av andre grunner ønsker å håndtere internt
- **Skjerming nivå 2** – Skjerming av data som det er knytta lovpålagte restriksjoner til
 - Data det er lovpålagt å skjerme
 - Data som kommer inn under personvernbestemmelser

Eksempler på skjerming Nivå 1

- Bruksklasse, uoffisiell: Ønsker ikke å publisere disse fritt da det kan bli forveksling med offisielle data.
- ATK-punkt, ATK-strekning: Ønsker ikke å publisere disse fritt, da det er fare for misbruk som igjen kan ha negativ effekt på trafikksikkerhet.
- Spor og jevnhetsdata: Stor mengde data
- Vegfunksjon: ...
- Elektro- og teknisk tunnelutstyr (fra aug 2017)
- Døgnhvileplass, informasjon om tildeling: Ikke ønskelig at det skal ligge åpent mhp forhandling om priser
- Utgående data i NVDB: Data som skal ryddes i og vi ikke ønsker å tilgjengeliggjøre til alle

Skjerming i API LES

- **Unntaksliste**: Hele objektyper utelates under indeksering
- **Sensitivitetsparameter**: Egenskapstyper utelates under indeksering

MEN

- Kan ikke utelate enkelt-objekter
- Ingen tilgangskontroll

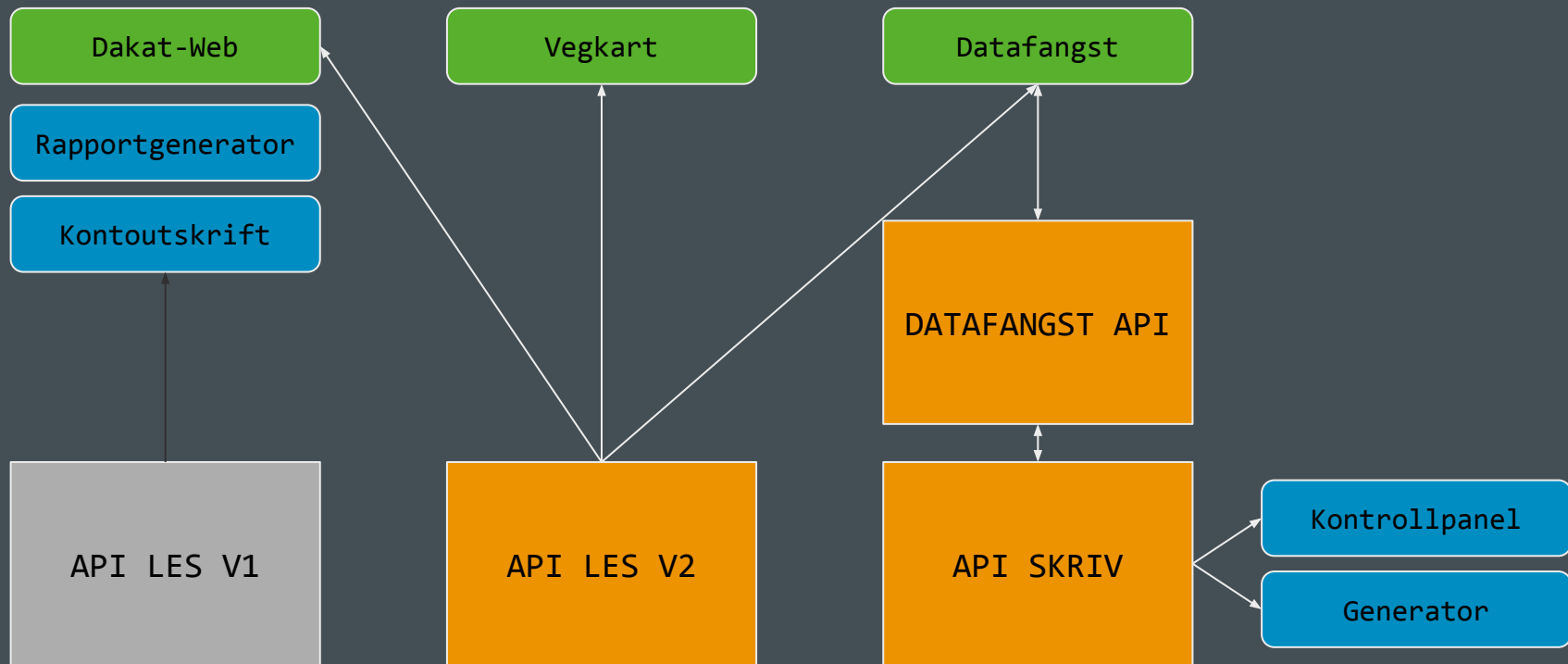
NVDB API LES - Rådata fra Nasjonal Vegdatabank

- Vegobjekter ihht datakatalogen
- Vegnett
- Vegobjektformat: XML og JSON

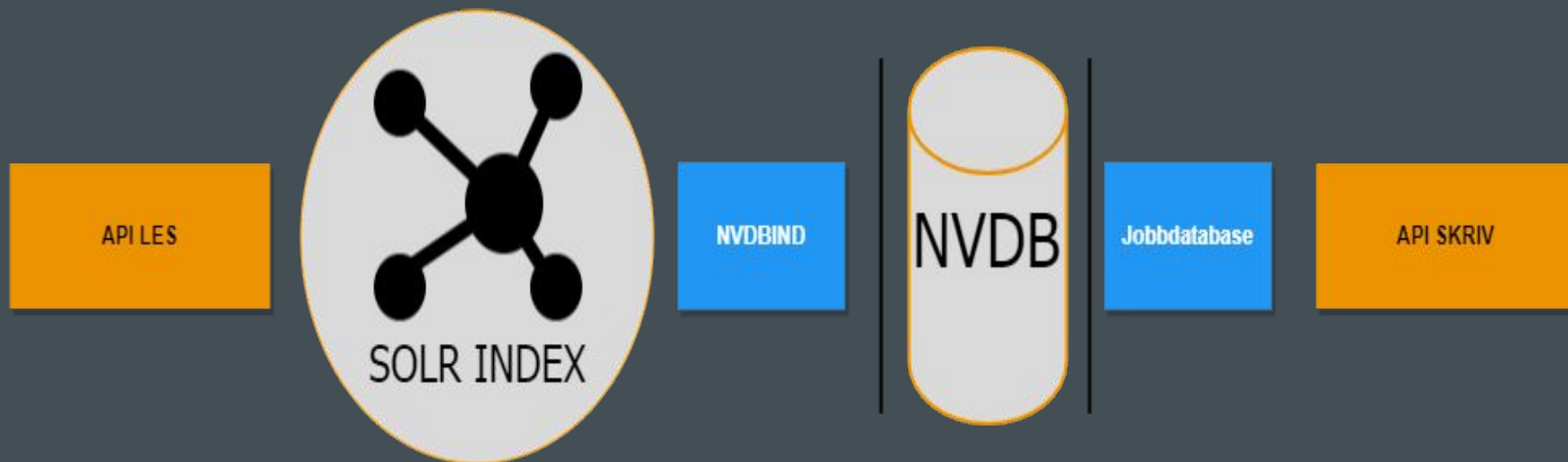
— You won't be able to please everyone: Aim to displease everyone equally

Joshua Bloch, Google

Åpne Vegdata - Komponenter



Overordnet arkitektur



API LES V2

- Vegobjekttyper
- Vegobjekter
 - Egenskapsfiltre
 - Lokasjonsfiltre
 - Avanserte filtre
 - Overlappsfilter
 - Relasjonsfiltre
 - Paginering
- Vegobjekter/<typeId>/endringer
- Vegobjekter/<typeId>/statistikk
- Vegnett
- Lokasjon
 - Posisjon
 - Veg
- Områder

API SKRIV

- Asynkront
 - Endringssett
 - Operasjoner
 - Registrer
 - Oppdater + delvisOppdater
 - Korriger + delvisKorriger
 - Slett
 - Streng validering
 - Komplette, korrekte vegobjekter
 - Ihht gjeldende datakatalogversjon
 - Validering mot eksisterende data
 - Stedfesting angis med Veglenkeposisjon
- Autentisering: MÅ ha bruker i Statens Vegvesen
 - Autorisasjon: MÅ tildeles datarettigheter i API SKRIV
 - Datarettigheter: Kommune, Vegkategori, Objekttype

Datafangst API

GeoJSON

- Asynkront
- Mottak av innmålte data (fra eksterne / fra felt)
- Data leveres til en **kontrakt**
- Geometri (**WGS84**) + Egenskaper ihht Objektliste
 - Registrer
 - Oppdater + delvisOppdater
 - Korriger + delvisKorriger
 - Slett
- Benytter API SKRIV for validering (Ihht **gjeldende** datakatalogversjon)
- **Komplettering**, **korrigering**, **stedfesting** og **sammenkobling** må gjøres av Dataforvalter, NVDB Ansvarlig eller Fagansvarlig i Statens Vegvesen

NVDB REST-API VERSJON 1 **UTGÅTT**

01. Juni. 2018

API SKRIV - Bruk

Topp 3 Brukere:

1. 'jonwes', 113090
2. 'yinazhou', 60492
3. 'oddoygar', 56426

Topp 3 Objekttyper:

1. 838 - Vegbredde beregnet, 108249
2. 87 - Belysningspunkt, 26385
3. 96 - Skiltplate, 25101

Referansegrupper

- Vi ønsker å jobbe smidig:
 - Hyppige leveranser
 - Iterativt
 - Dialog med brukere
- Har referansegrupper for klientene: Vegkart + Datafangst

Status 2017

API LES	2017-1: Online Reindeksering 2017-2 / 2017-3: Feilretting/justeringer: <ul style="list-style-type: none">- Wildcard-søk V2- Bedre respons på feil input 2017-1+4: Vegnett Historikk
NVDB API SKRIV	2017-1 Feilretting 2017-2 Synkront endepunkt for skriving av enkeltobjekt
Vegkart	2017-1 Flytting til LES V2 2017-2 Teknisk oppgradering 2017-? Ny funksjonalitet
Datafangst	2017-1 Prosjekthåndtering 2017-3 3D visning 2017-4 LAGRE (Nyregistrering) 2017-5? Motta endringer og Redigere på eksisterende data

Frampeik

- **Kommunereform**
 - Full historikk
 - Komplette vegnett
 - Endringer - hele transaksjonsloggen
- Vegkart
- Datafangst
- API Token
- Pålogging
- Dokumentasjon (bilder, pdf, FDV dok.....)