

Effektive dataleveranser til Nasjonal vegdatabank

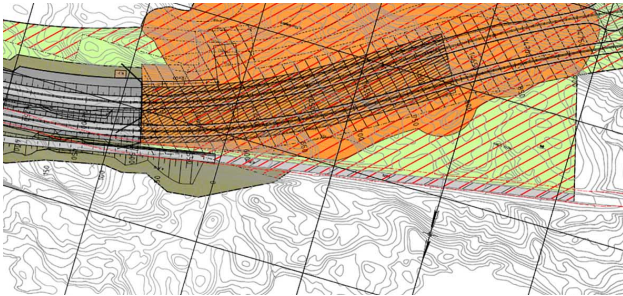
Nettverkstreff i BA-nettverket
5. februar 2014

Magnus Haugsand
Statens vegvesen

Hvilke muligheter
gir nye APler?

Dataflyt fra prosjektering til drift

Før og **nå**



Det produseres tegningsgrunnlag, som brettes pent sammen og arkiveres



Data måles inn etter vegen ferdigstilles, og registreres til NVDB



Det produseres digitale 3D-modeller, som lagres på disk og arkiveres



Data måles inn etter vegen ferdigstilles, og registreres til NVDB

Men, vi har jo digitale
objektmodeller?

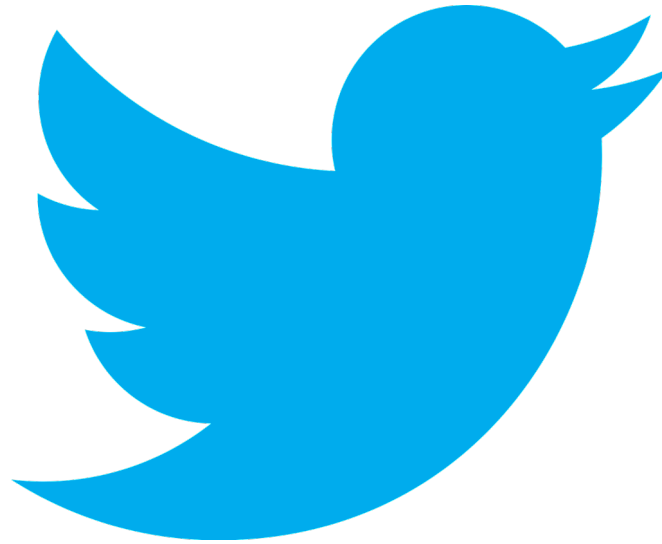
Forutsetninger for god dataflyt

- ✓ Sentralt datalager
- ✓ Gode beskrivelser
- ✗ Brukervennlige grensesnitt (API)

Brukervennlige grensesnitt

- ★ Er åpne og fritt tilgjengelige
- ★ Er godt dokumentert
- ★ Er plattformuavhengig
- ★ Benytter kjente formater og standarder
- ★ Har en enkel datamodell
- ★ Løser etterspurte behov

Eksempel: Twitter



Omtrent 1 390 000 000 resultater (0,35 sekunder)

Download the free Twitter app | Twitter

<https://twitter.com/download> ▾ [Oversett denne siden](#)

Take **Twitter** with you. See what's new. iPhone Android. Take **Twitter** with you. View other devices · About · Blog · Help · Status · Jobs · Terms · Privacy · Cookies ...

Twitter apps for smartphones, tablets and computers

<https://about.twitter.com/products/list> ▾ [Oversett denne siden](#)

Learn more about **Twitter** for Windows, BlackBerry and Nokia smartphones and tablets. Download the **app** for your device.

Twitter Application Management

<https://apps.twitter.com/> ▾ [Oversett denne siden](#)

Application registration & configuration for developers using the **Twitter** REST & Streaming APIs.

Twitter - Android Apps on Google Play

<https://play.google.com/store/apps/details?id=twitter.twitter>... ▾ [Oversett denne siden](#)

★★★★★ Vurdering: 4 - 4 708 562 stemmer - Gratis

Twitter is a free **app** that lets you connect with people, express yourself, and discover more about all the things you love. • Get breaking news. Stay informed with ...

Twitter on the App Store on iTunes - Apple

<https://itunes.apple.com/.../app/twitter/id333903271...> ▾ [Oversett denne siden](#)

★★★★★ Vurdering: 3,5 - 298 233 stemmer - Gratis - iOS

26. jan. 2015 - Read reviews, get customer ratings, see screenshots, and learn more about **Twitter** on the **App** Store. Download **Twitter** and enjoy it on your ...

Mac App Store - Twitter - Apple

<https://itunes.apple.com/.../app/twitter/id409789998...> ▾ [Oversett denne siden](#)

2. okt. 2014 - Read reviews, get customer ratings, see screenshots, and learn more about **Twitter** on the Mac **App** Store. Download **Twitter** for [?] and enjoy it ...



API Console Tool

Public API

[Uploading Media](#)[The Search API](#)[The Search API: Tweets by Place](#)[Working with Timelines](#)[API Rate Limits](#)[API Rate Limits: Chart](#)[GET statuses/mentions_timeline](#)[GET statuses/user_timeline](#)[GET statuses/home_timeline](#)[GET statuses/retweets_of_me](#)[GET statuses/retweets/:id](#)[GET statuses/show/:id](#)[POST statuses/destroy/:id](#)[POST statuses/update](#)[POST statuses/retweet/:id](#)[POST statuses/update_with_media](#)[GET statuses/oembed](#)[GET statuses/retweeters/ids](#)[GET statuses/lookup](#)[POST media/upload](#)[GET direct_messages/sent](#)[GET direct_messages/show](#)[GET search/tweets](#)

REST APIs

The [REST APIs](#) provides programmatic access to read and write Twitter data. Author a new Tweet, read author profile and follower data, and more. The REST API identifies Twitter applications and users using [OAuth](#); responses are available in JSON.

Overview

Below are the documents that will help you get going with the REST APIs as quickly as possible

- [API Rate Limiting](#)
- [API Rate Limits](#)
- [Working with Timelines](#)
- [Using the Twitter Search API](#)
- [Uploading Media](#)
- [Multiple Media Entities in Statuses](#)
- [Finding Tweets about Places](#)

Latest Updates

As of version 1.1 of the Twitter API, the more recent updates to our API are highlighted below. We're excited about what it means for developers and we've captured all the meaningful changes here so you don't miss a thing.

Default entities and retweets

Where applicable, [entities](#) and retweets are returned by default in v1.1. Entities are returned as part of Tweet objects unless the `include_entities` parameter is set to `false`. Native retweets are included in timelines unless the `include_rts` parameter is set to `false`.

Twitter REST API

- ★ Pent og lettest design
- ★ Ryddig navigasjon
- ★ Gode veiledninger
- ★ Fyldig beskrivelse av parametere
- ★ Enkel datamodell, men kan gjerne beskrives mer

<https://dev.twitter.com/rest/public>

NVDB API

- ★ Basert på REST-prinsipper og HTTP
- ★ Data er tilgjengelig under NLOD
- ★ Ingen brukerhåndtering
- ★ Datamodell tilpasset faktiske behov
- ★ Hent data innenfor relevante områder
- ★ Legg til filtre for å begrense resultatet
- ★ Returnerer både statistikk og geografi

<https://www.vegvesen.no/nvdb/api/>

NVDB API les

WMS

WFS

Ruteplan

Verdiøkende tjenester

Leverer
rådata

NVDB API

NVDB-nær datastruktur

xml json

Foredlet datastruktur

gml geojson kml csv

NVDB

NVDB API **skriv**

- ★ Under utvikling, og bygger på samme prinsipper som NVDB API for les
- ★ Første versjon tilgjengelig til sommeren
- ★ Mulighet for å validere datasett umiddelbart, uten å sende inn data
- ★ Gode og presise tilbakemeldinger om feil i datagrunnlaget
- ★ Vil fjerne behovet for manuelle oversendelser av filer per e-post.

Kontroll av dataleveranser



Mine prosjekter ³

Alle

Opprett prosjekt

Søk...

MORTEN

LOGG UT

▶ 8976500-BF

👁 Åpne

🚩 Ferdigstill



▶ 1003200-KS

👁 Åpne

🚩 Ferdigstill



3 ▼ 8767600-CF

👁 Åpne

🚩 Ferdigstill



• ▶ 6-CF Innsendt 12.01.2015 Må behandles

✓ Godkjenne

✗ Avvise

• ▶ 5-CF Innsendt 11.01.2015 Må behandles

✓ Godkjenne

✗ Avvise

• ▶ 4-CF Innsendt 11.01.2015 Må behandles

✓ Godkjenne

✗ Avvise

▶ 3-CF Innsendt 01.01.2015 ✓ Godkjent

▶ 2-CF Innsendt 01.01.2015 ✓ Godkjent

▶ 1-CF Innsendt 01.01.2015 ✗ Avvist

Leverandører?

Bruk våre APler!

Vi er i ferd med å utvikle
NVDB API **skriv**

Følg med på vegdata.no

Vegkart og rapportgenerator

for **raske** og **brukervennlige**
datauttak fra NVDB

www.vegvesen.no/vegkart

labs.vegdata.no/nvdb-rapporter

Spørsmål?

magnus.haugsand@vegvesen.no