

Til: Geovekst forum  
Fra: OpenStreetMap i Norge  
Dato: 16. februar 2018

## **Henstilling om tilgang til kartdata fra Geovekst for OpenStreetMap**

### **Bakgrunn**

OpenStreetMap er en åpen database med kartinformasjon laget av et stort antall frivillige bidragsytere over hele verden. OpenStreetMap omtales ofte som det mest vellykkede eksemplet på et samarbeidsprosjekt etter Wikipedia. Arbeidet er i prinsippet organisert på samme måte som hos Wikipedia og har over en million frivillige bidragsytere og en felles ideell non-profit stiftelse sentralt. Våre kartdata er åpent tilgjengelig for alle. Vår verdensomspennende kartdatabase gjør at applikasjonsutviklere når ut til brukere over hele verden og sin tur til at brukerne får tilgang til hundrevis av forskjellige innovative og spennende karttjenester og applikasjoner, også i Norge.

Vi som er bidragsyterne i Norge har de siste årene vært så heldige at vi har kunnet bruke de åpne datasettene fra Kartverket og fra flere andre offentlige etater for geodata som det ikke har noen hensikt for oss å lage på nytt. Det som hovedsakelig blir importert til OpenStreetMap på denne måten er veier (Elveg), markslag/vann/kystlinje (N50), adresser og stedsnavn.

Det blir av og til fremhevet at Norge har kommet langt når det gjelder åpne kartdata. Vi som jobber med dette oppfatter imidlertid at virkeligheten er adskillig mer nyansert. I vedlagte tabell (siste side) har vi oppsummert status slik den er for oss som har tatt åpne data i Norge i aktivt bruk. Det er mye å glede seg over her, men dessverre også noen betydelige mangler. Dette gjelder særlig:

- Fullstendig mangel på åpne ortofoto
- Foreldede data og svak geometri for topografisk informasjon (N50)
- Nesten fullstendig mangel på åpne data for bygninger

Disse åpenbare manglene synes ikke å stemme overens med hovedregelen om åpne offentlige geodata i Norge. Selv om vi i prinsippet mener at fullstendig åpne kartdata klart ville lønne seg for samfunnet, tar vi til etterretning at Geovekst ønsker å beskytte den eksisterende finansieringsmodellen for sine kartdata. Vi tillater oss derfor her å foreslå 2-3 løsninger som kan rette opp de verste manglene innenfor rammen av den finansieringsmodellen som ligger til grunn for partene bak Geovekst.

### **Prioritet nr 1 – Tillatelse til å tegne av etter ortofoto (Norge i Bilder)**

OpenStreetMap har i mange land tilgang til offentlige ortofoto. Ortofoto er kanskje det aller viktigste grunnlaget når man skal lage kart fordi fotoene det gjør det mulig å lage sine egne kart helt uten å være avhengig av andres ferdige kartdata.

I Norge er ortofotoene gjort tilgjengelig for alle via web-visning i [norgebilder.no](http://norgebilder.no) men vi er usikker på om vi har lov til å tegne av fra dem. Siden flyfotoene er lagt åpent ut på [norgebilder.no](http://norgebilder.no) er det nærliggende å tro at dette er greit, men vi behøver en avklaring på dette spørsmålet for å kunne bruke bildene. Vi respekterer naturligvis at det er partene bak Geovekst som har rettighetene og at Geovekst har inntekter fra flyfotoene. OpenStreetMap har ikke behov for å laste ned eller vise frem flyfotoene til noen. Imidlertid har vi behov for å kunne se flyfotoene i de verktøyene vi bruker til å lage kart slik at vi kan tegne av f.eks. en tursti eller sjekke hvordan et veikryss ser ut på bakken.

Enkelte store internasjonale firmaer som ESRI og Microsoft har donert satellittbilder til OpenStreetMap slik at land uten åpne ortofoto (alt fra fattige afrikanske land til Norge) kan ha noe å jobbe ut i fra. Ulempen med disse bildene er at de ikke er ordentlig ortogonalisert, og som en konsekvens blir svært mye tegnet inn 10-50 meter feil hos oss. Vi ser at NorgeiBilder har en betydelig høyere kvalitet.

Vi vil derfor med dette be om tillatelse til å kunne tegne av fra Norge i Bilder. Vi kan hjelpe til med en sentral administrering av tilgangsnøkler for oss, eventuelt kan vi spørre en av de større norske kundene pent om å få lov til å bruke deres cache-løsning. Vi håper at en slik tillatelse vil være en praktisk tilpasning som ikke går utover inntektene i Geovekst og som forøvrig bare er en forlengelse av den åpne web-visning som allerede finnes.

## **Prioritet nr 2 – Åpen tilgang til N20 og/eller N5**

Vi er naturligvis glade for at vi har tilgang til åpne data i N50 og dermed vann, sjø og markslag. Vår erfaring er imidlertid at kvaliteten på data i N50 er svært variabel. Bekker ligger i stor grad rett og slett feil, landbruksarealer ser ut til å reflektere status fra 1950/60, og flertallet av traktorveier og stier har nå mest historisk interesse. Resultatet er at OpenStreetMap for de fleste kommuners vedkommende inneholder mye feil der vi har brukt N50.

Kartdataene ville hatt en mye bedre kvalitet om de hadde vært generalisert ut i fra FKB, som er bedre oppdatert. Vi ser at et slikt generalisert produkt allerede finnes i N20 og i N5. Vi er klar over at Kartverket jobber med oppdatering av N50, men N50 inneholder for eksempel nesten ingen bygninger, og N20/N5 er allerede klar til bruk.

Vi vil derfor med dette be om at N20 og/eller N5 åpnes slik at vi kan bruke disse kartdataene i stedet for N50. Vi ser at Geovekst har minimale inntekter fra disse to tjenestene, særlig fra N20. Vi forstår at Geovekst ønsker å beholde FKB-data som et betalt produkt, men regner med at generaliseringen som er gjort til N20/N5 er tilstrekkelig til å skille det fra det fullverdige FKB som et attraktivt betalt produkt.

En tillatelse til OpenStreetMap kan om ønskelig sammenlignes med den ordningen som gjelder for andre ideelle organisasjoner slik som orienteringsklubber, der kommunene gir lov til å bruke FKB-data mot å selv få bruke det ferdige orienteringskartet (OpenStreetMaps database er fritt tilgjengelig for alle partene i Geovekst).

## **Prioritet nr 3 – Tilgang til N20 Bygning (subsidiær løsning)**

Dersom Geovekst skulle komme til at man ikke ønsker å åpne N20 eller N5 som forespurt ovenfor vil vi gjerne fremsette et alternativt ønske når det gjelder bygninger. Bygninger er naturligvis et viktig element for å vise sivilisasjon i et hvert kart, men de er dessverre stort sett fraværende i N50.

N50 har grove omriss av de aller største bygningene, men de er få og har vist seg å være for grove til å kunne brukes. Bidragsytere til OpenStreetMap har derfor måttet tegne av bygninger fra Bing og andre åpne satellittbilder, og da blir det dessverre dårlig kvalitet og ofte offset-problemer. Blant annet er mange tusen bygninger i Oslo og andre steder blitt plassert 10-50 meter feil.

Det ville derfor vært en stor fordel for oss og andre om vi kunne få tilgang til bygninger i en eller annen form, og vi ser at N20 Bygning ville gi oss dette uten at hele N20-produktet åpnes. Slik vi forstår det er N20 Bygning en forenklet og generalisert versjon av FKB med bare bygningskroppen, så Geovekst ville i så fall ikke gi fra seg det fullverdige FKB-produktet. N20 Bygning er det rimeligste produktet fra Geovekst, og det er nesten ikke inntekter på dette produktet.

Dersom Geovekst ikke ønsker å åpne generelt for N20 (Bygning) eller N5 kan man vurdere å donere/sponse denne rettigheten til OpenStreetMap slik mange andre internasjonale institusjoner og virksomheter har gjort, ettersom partene bak Geovekst selv vil nyte godt av alt innhold hos OpenStreetMap. Slike vi forstår det er det svært beskjedne beløp det er snakk om.

## **Oppsummering**

Vi forstår at vi kunne ha kjøpt tilgang til de dataene vi spør om ovenfor. Imidlertid er OpenStreetMap i Norge bare en ideell gruppe uten en eneste krone i inntekter eller støtte, og OpenStreetMap kjøper eller selger uansett aldri data (da ville vi blitt et kommersielt kartselskap). Denne henvendelsen er derfor et forsøk på å undersøke om det finnes muligheter til en tilgang for OpenStreetMap og andre i tilsvarende situasjon som er såpass begrenset at den kan aksepteres av dataeierne, og bare for de 2-3 viktigste områdene som mangler.

Ved å hjelpe de frivillige bidragsyterne hos OpenStreetMap i Norge på en slik måte vil det offentlige Norge i sin tur kunne ha glede av resultatet. Hver enkelt bidragsyters lokale engasjement fører til en type kartlegging som ellers ikke ville blitt gjort av offentlige etater, og OpenStreetMap kan dermed være et nyttig supplement til offentlige kart. Eksempelvis har OpenStreetMap i Norge trolig Norges mest komplette kart over ruter for stisykling (se f.eks. [mtbmap.no](http://mtbmap.no)), for ski (se f.eks. [opensnowmap.org](http://opensnowmap.org)) og for turruter (se f.eks. [Outt-appen](http://Outt-appen)). OpenStreetMap er også det suverent mest brukte kartet til turbruk gjennom gratis nedlastning på Garmin.

Databasen i OpenStreetMap er åpen og kan brukes av f.eks. kommunene om man vil synliggjøre sykkelruter, skiløyper eller turstier. Flere offentlige etater bruker allerede i dag OpenStreetMap, for eksempel er vi kreditert i flere av Riksantikvarens kart og brukt som kartløsning og til gangrutning av [en-tur.no](http://en-tur.no). Kartdata fra OpenStreetMap brukes fritt av applikasjonsutviklere og i forskningsprosjekter, og dette bidrar i sin tur til innovasjon og verdiskapning.

Ingen er uansett tjent med at kartene blir feil eller mangelfulle fordi et par sentrale ingredienser mangler. Det kan legges til at det er det store flertallet av små og mellomstore kommuner som vil nyte godt av bedre kart fra OpenStreetMap ved å ha mer åpne data fordi vi i de aller største byene (Oslo, Bergen, Trondheim) allerede har mange bidragsyttere som lager kart uten eksterne kilder, mens antallet bidragsyttere naturlig nok er lavere andre steder.

Vi vil fremheve at vi har møtt stor vilje til åpenhet overalt hos offentlige etater så lenge dataene ikke har vært begrenset av Geovekst-avtaler. Vi synes imidlertid at det er merkelig at vi skal ha større vanskeligheter i Norge enn i mange andre land i Europa når det gjelder tilgang til kartdata, særlig når det gjelder helt basis data som flyfoto og bygninger, men dette er nå mulig å rette opp.

## Vedlegg – Status åpne kartdata

Område	Etat	Kommentar	Status
Veier	Kartverket/Statens vegvesen	Senterlinje, veinavn, fartsgrense, adresser etc åpent. Detaljert utforming ikke åpent.	Grønn
Jernbane	BaneNOR	Kun ett hovedspor samt stasjonene åpent. De(t) andre hovedsporene samt sidespor ikke åpent.	Gul
Topografi	Kartverket/Geovekst	N50 åpent. FKB lukket. Meget svak kvalitet/geometri for bl.a. bekker, elver og landbruksareal i N50. Mye utdaterte data for traktorveier og stier i N50.	Gul / Rød
Bygninger	Geovekst	Kun noen få (de aller største bygningene) tilgjengelig via N50. For dårlig kvalitet/detaljering til å kunne brukes.	Rød
Stedsnavn	Kartverket	SSR åpent	Grønn
Sjøkart	Kartverket/Kystverket	Rasterkart, Dybdata og Navigasjonsinstallasjoner (sjømerker/fyr) åpent. Elektronisk sjøkart (mer detaljert S-57 koding) ikke åpent. Dybdmodell åpent til 30 meter. Ikke-offentlig kartlegging av dybder ikke tillatt (forskrift).	Gul
Ortofoto	Geovekst	Norge i Bilder lukket. Historiske ortofoto også lukket.	Rød
Grenser	Kartverket/SSB	Åpent	Grønn
Vern	Miljødirektoratet/Riksantikvaren	Naturvernområder og kulturminner åpent	Grønn
Kraft infrastruktur	NVE	Kraftlinjer og anlegg for kraftproduksjon åpent. I praksis har det meste for dårlig kvalitet/geometri til å kunne brukes. God kvalitet i FKB, men ikke åpent.	Gul
Høydedata	Geovekst	Åpent (!)	Grønn

Status basert på praktiske erfaringer hos OpenStreetMap i Norge