

# Offentligt API

---

Hvis man f.eks. ønsker at udvikle sine egne løsninger eller apps til trådløse mikrofoner, kan man benytte det offentlige API til hele tiden at have up-to-date informationer fra Energistyrelsen integreret direkte i sin egen løsning.

## Kald til API'et

For at få returneret et JSON med alle de relevante info som kan anvendes direkte i de fleste hjemmesider og softwareløsninger, skal man blot kalde hjemmesideadressen:

<https://frekvens.ens.dk/findKanalerAPI.php?output=JSON&language=da&northings=6180000&eastings=714400>

eller

<https://frekvens.ens.dk/findKanalerAPI.php?output=JSON&language=da&lat=56&lng=8.56&callback=CallbackFunction>

Northings og eastings værdierne er geografiske koordinater i UTM32 projektion og WGS84 datum. Alternativt kan man angive længde og breddegrad (også i WGS84 datum). Hvis der bliver angivet UTM32 koordinater er det dem, som API'et tager udgangspunkt i.

Koordinaterne kan selvfølgelig ændres til det relevante koordinat, som man ønsker en liste for.

Værdien **language** i API kaldet angiver, hvilket sprog tekst i responset bliver givet i henholdsvis en for engelsk og da for dansk. I eksemplerne ovenfor vil svaret være på dansk.

Værdien **callback** er valgfri, hvis denne gives, returneres der et JSONP med det valgte callback funktionsnavn (i eksemplet ovenfor er funktionsnavnet sat til CallbackFunction).

API'et vil hele tiden tage udgangspunkt i up-to-date data.

## *En kort beskrivelse af elementerne i JSONet*

**status:** "OK" hvis der var resultater eller en fejlmeddelelse på det sprog, som language i API kaldet er sat til. En fejl kunne f.eks. være, hvis det søgte koordinat er uden for Danmark.

**latlng:** længde og breddegraden i WGS84

**northingseastings:** northings og eastings i UTM32 - WGS84.

**results:** array med resultater. results[0] indeholder de frekvenser man lovligt må anvende på søgetidspunktet. results[1] indeholder de frekvenser man lovligt må anvende efter 3. april 2020.

### **Elementer i results[x]:**

**frequencyAreas:** array med frekvensintervallerne, som man må bruge i MHz (der er taget højde for guard bands til nabo tv-kanaler)

**guardBand:** guardband i MHz til nabo tv-kanaler, der skal beskyttes.

**tvChannelsNoGuardBand:** de intervaller af tv-kanaler, der svarer til frequencyAreas. Der er ikke taget højde for guardbands.

NB: guardBand og tvChannelsNoGuardBand er kun med som ekstra info. Det bør være frequencyAreas, som man benytter i programmet, da der er taget højde for guard bands til tv-kanaler, der ikke er med i whitespace listen.