

«Smartbenker» og andre «små celler»: Tingenes internett betyr helse- og miljøskader

Denne teksten ble først publisert på <http://einarflydal.com> den 16.02.2021.



Ute av syne, ute av sinn -
gatemøbler som skjulested for små celler

Oppbyggingen av 5G-nettverket består for en vesentlig del av å sette opp basestasjoner som har liten rekkevidde, men står tett. Dette gjøres for å oppnå den nødvendige nettkapasiteten i områder der mange deltakere bruker nettet mens de beveger seg sakte (typisk fotgjengere i gågater). Til dette formålet blir det satt opp "små celler". Med 5G NR (New Radio) blir basestasjoner ikke lenger bare plassert høyt oppe, som i mastene og på hustak, der de har en ganske stor dekningsradius. Nei, i tillegg kommer "små celler" i betydelig grad til å spre seg innover i gater og foran hus. Det er en fortsettelse av den samme utviklingen som vi alt har sett med mikro- og nanoceller siden 2G (GSM) fram til og med 4G mobilnettverk (LTE) (bilde 1). Disse blir satt opp i områder med ekstremt høye kapasitetsbehov, som for eksempel i gågater i storbyer, i messehallen og på fotballstadioner. I stedet for å bli plassert på taket av bygninger, fabrikkskroster og spesialbygde mastene, blir mange små celler for 5G installert på lyktestolper, trafikkløys, reklamesøyler og lignende bærende, og i egne «gatemøbler».¹



Bilde 1: Mikroceller for telekom med LTE-mobilnett («hotspots») i et fotgjengerområde. Slike har vært vanlige en god stund.

Spesielt hendige er de små multifunksjonsskapene for telekommunikasjon. I forbindelse med overgangen fra det gamle telefonnettet til IPVDSL ble de installert i store mengder (Bilde 2), og har erstattet de gamle «kabelfordelerskapene». De er svært populære hos nettleverandører, ettersom hele infrastrukturen man trenger for en liten celle får plass i samme skap: både 230 Volt strømforsyning og bredbåndstilkoblingen til raskt (glass)fibernett.

Utskiftningen av de gamle, passive kabelfordelerskapene til nye multifunksjonsskap blir demonstrert klart og tydelig i to YouTube-videoer fra Deutsche Telekom, [1], [2] og [3].

¹ Begrepet gatemøbel (eller bymøbel) er en overordnet term for alle gjenstander ute, i det offentlige og private byrommet, på torg eller i parker, som på samme måte som tradisjonelle møbler møblerer byrommet, og som har et bestemt mål. Et gatemøbel tilbyr funksjoner som trengs i det offentlige rom (f.eks. skiltevegg) eller det er en gjenstand som tjener til å gi informasjon, reklame, rekreasjon, hvile eller lek. (Kilde: Wikipedia).

I Tønsberg har det kommet opp en "smartbenk" foran biblioteket. I Oslo har vi fått USB-plugger i busskurene.

Dette er oppmarsjen til "små celler"-senderne som inngår i 5G og "tingenes internett".

En tysk diplomingeniør med miljøvirkninger som spesialene, har laget en serie meget saklige og grundige informasjonsbrosjyrer om 5G. Her får du den den første - om "tingenes internett" og "små celler" - på norsk.

Det er nå fritt fram for å sette opp slike, uten faremerking. For strålingen er jo "laaangt under grenseverdiene".

Og det er jo rett... Men når du har hørt og lest om hvordan naturens styresignaler som din biologi avhenger av, jammes av mikrobølger ([bloggpost 15.02.2021](#)), skjønner du at slike "smarte" greier legger et tynt miljøgiftig slør - en stråletåke - over alt og alle.

Brosjyren viser hvordan "små celler" - lokale små basestasjoner - gjemmes bort i alle slags "gatemøbler" for at vi skal kunne være på nett "over alt, alltid". Dette var det store idealet da jeg begynte på Televerkets forskningsinstitutt i 1993. Knapt noen ofret den gang en tanke på det enorme energisluket som ville følge med, for ikke å snakke om helse- og miljøproblemene som dukker opp på bred front når vi i pulsmodulert radiokommunikasjon - i praksis all moderne trådløs kommunikasjon - etteraper biologiens styringssignaler:

At naturens svake pulser fungerer som styringssignaler for all biologi, har vært kjent lenge blant dem som har forsket på slikt. Se f.eks. Grimstad og Flydal 2018, del 2, s. 99 ff., Presman 1970, Zaporozhan, V., & Ponomarenko 2010, Panagopoulos 2020, Pockett 2020 og i gårsdagens bloggpost for et hopetall referanser.

Men de miljøene som styrer den teknologiske utviklingen og utnytter den, har ganske enkelt ikke tatt bevisene inn over seg. De har hevdet at de «ikke er gode nok», eller de har holdt kjeft eller forlatt bransjen - i stedet for å rope ut så høyt de klarer. Og de som gjør det, blir fort utdefinert som tullinger eller som folk som skaper frykt ganske unødige.

Massiv utbygging av "små celler" vil øke mengden av disse pulsene, øke styrken, og bringe kildene nærmere oss alle. Det lover ikke bra. Forskningen viser at dette er et høyst sannsynlig scenario.

Nettopp derfor beskrev lederen av den tyske advokatforenings miljøjussutvalg det her om dagen ([bloggpost 12.02.2021](#)) som "ubegripelig" at EU-kommisjonen vedtok et frislipp av slike "små celler" i 2020 (og Norge fulgte etter). Han understreker den åpenbare helse- og miljørisikoen som forskningen viser at denne spredningen vil gi. - Det, skriver han, kan man lett forstå av å lese seg opp, uten å være fagmann.

Brosjyren fra den tyske diplomingeniøren viser hvordan bransjens reklame underslår enhver motforestilling, og i stedet forteller oss hvor smart det er med slike benker og skjulte små celler - "for ikke å skjemme byrommet".

Brosjyren forteller oss også at selv våre høye grenseverdier som bare beskytter mot *oppvarmings-skader*, lett kan overskrides med disse nye "smarte gatemøblene", og at folk som bor på gateplan, nå må regne med økt helserisiko på grunn av økt eksponering. Hittil har strålingen vært sterkest i de øverste etasjene, der mobilmastenes basestasjoner lettest når fram.

Brosjyren burde bli obligatorisk lesning i alle kommunestyre, i kommunal forvaltning og på Stortinget.

Forfatteren, Dr.-Ing. Martin H. Virnich, som driver firmaet *ibu - Ingenieurbüro für Baubiologie und Umweltmesstechnik* i Mönchengladbach (<https://baubiologie-virnich.de/>), er en såkalt *byggningsbiolog*, spesialist på bygningers miljøegenskaper og på miljømålinger. Det er en egen utdanning og sertifisering som mange tusen ingeniører har gjennomgått siden denne spesialiseringen oppsto som en akademisk gren av miljøbevegelsen (<https://baubiologie.de/>).

Jeg har fått retten til å oversette og spre alle de fem brosjyrene som Dr.-Ing. Martin H. Virnich har laget. Så send dem gjerne videre til folk som kan trenge litt opplysning, eller skriv dem ut, eller trykk dem opp - og del dem ut. Den neste brosjyren kommer når jeg får tid...

Her laster du ned brosjyren "*5G - Ute av syne, ute av sinn - Gatemøbler som skjulested for små celler*":

[Se nedlastingsknapp i bloggposten.]

Einar Flydal, den 16. februar 2021

Referanser

Advokatfirmaet Erling Grimstad AS og Einar Flydal: Smartmålerne, jussen og helsa, Z-forlag, 2018, (69+207 sider). Kan lastes ned [HER](#).

Presman, A. S.: «Electromagnetic Fields and Life», engelsk utgave: New York, 1970

Panagopoulos, Dimitris. (2019). Comparing DNA Damage Induced by Mobile Telephony and Other Types of Man-Made Electromagnetic Fields. Mutation Research/Reviews in Mutation Research. 781. 10.1016/j.mrrev.2019.03.003

Pockett, Sue. Stråletåka – Helse- og miljøforurensningen fra mikrobølgene, Z-forlag, 2020 (under utgivelse) 237 sider. Kan bestilles [HER](#).

Zaporozhan, V., & Ponomarenko, A. (2010). Mechanisms of geomagnetic field influence on gene expression using influenza as a model system: basics of physical epidemiology. International journal of environmental research and public health, 7(3), 938–965. <https://doi.org/10.3390/ijerph7030938>, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2872305/>