

Notat

13. oktober 2025
KFT/orsv
J. nr. 2025-16229

Cost-benefit-analyse af byrder over for fordele ved at stille oplysninger om eksisterende fysisk infrastruktur til rådighed efter artikel 4 i GIA

Indhold

1. Indledning	2
2. Oplysningspligt i forordningen om gigabitinfrastruktur	2
3. Rammer for cost-benefit-analysen	3
4. Cost-benefit-analyse af oplysningspligten for individuelle typer af eksisterende fysisk infrastruktur	4
4.1. Telemaster	4
4.2. Antenneanlæg	5
4.3. Bygninger	6
4.4. Reklameskilte	7
4.5. Lysmaster (og lygtepæle)	8
4.6. Gadeskilte og trafiklys	10
4.7. Vejafgiftsportaler	11
4.8. Bus- og sporvognsstoppesteder	11
4.9. Metro- og togstationer	12
5. Overordnet konklusion	13
Bilag – Oversigt over infrastrukturtyper	14

1. Indledning

Forordningen om gigabitinfrastruktur (GIA) indeholder i artikel 4, stk. 1 og 3, et krav om, at netoperatører og offentlige organer skal stille oplysninger om eksisterende fysisk infrastruktur til rådighed.¹ Kravet indebærer dels nye forpligtelser og viderefører dels eksisterende forpligtelser.

Dette krav gælder ikke, hvis forpligtelsen til at levere oplysningerne vil være uforholdsmæssig baseret på en cost-benefit-analyse foretaget af medlemsstaten og en høring af interessenter, jf. artikel 4, stk. 7, i GIA. Det fremgår af § 12, stk. 5, og § 14, stk. 1, i forslag til teleinfrastrukturloven², at Digitaliseringsstyrelsen kan fastsætte sådanne undtagelser.

Dette dokument udgør Digitaliseringsstyrelsens udkast til cost-benefit-analyse med henblik på en høring blandt interessenterne.

2. Oplysningspligt i forordningen om gigabitinfrastruktur

Artikel 4, stk. 3, i GIA forpligter netoperatører og offentlige organer til at stille oplysninger om deres *fysiske infrastruktur* til rådighed via et *centralt informationssted*.

Fysisk infrastruktur er i artikel 2, nr. 4, i GIA defineret som (ordret gengivelse):

- a) et element i et net, der skal huse andre elementer i et net uden at blive et aktivt element i selve nettet, såsom rør, master, kabelkanaler, inspektionsbrønde, mandehuller, gadeskabe, antenneanlæg og pæle samt bygninger, herunder bygningernes tage og dele af deres facader eller indgange til bygninger, og alle andre aktiver, herunder gadeinventar såsom lysmaster, gadeskilte, trafiklys, reklameskilte og vejafgiftsportaler, samt bus- og sporvognsstoppesteder og metro- og togstationer, eller
- b) hvis de ikke indgår i et net og ejes eller kontrolleres af offentlige organer: bygninger, herunder bygningernes tage og dele af deres facader eller indgange til bygninger, og alle andre aktiver, herunder gadeinventar såsom lysmaster, gadeskilte, trafiklys, reklameskilte og vejafgiftsportaler, samt bus- og sporvognsstoppesteder og metro- og togstationer.

Der skal udpeges et eller flere centrale informationssteder i lovgivningen, jf. artikel 14 i GIA. Et centralt informationssted kan være en database i stil med

¹ Link til artikel 4 i forordningen om gigabitinfrastruktur:

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/HTML/?uri=OJ:L_202401309#art_4

² Folketingstidende 2026-27, tillæg A, L 2 som fremsat.

https://www.ft.dk/ripdf/samling/20261/lovforslag/l2/20261_l2_som_fremsat.pdf

mastedatabasen, hvor netoperatører og offentlige organer indberetter oplysninger om deres fysiske infrastruktur, og hvor operatører kan tilgå indberettede oplysninger om fysisk infrastruktur. Det kan også være et forespørgselssystem i stil med Ledningsejerregistret, hvorigennem operatørers forespørgsler om oplysninger om fysisk infrastruktur sendes til ledningsejere i et konkret område, herunder netoperatører og offentlige organer, som derefter sender oplysningerne til operatøren gennem samme system.

Det opfylder ikke pligten i artikel 4, stk. 3, i GIA, hvis en netoperatør eller et offentligt organ har oplysningerne på fx sin egen hjemmeside, eller hvis oplysningerne fremgår andre steder, fx i Geodanmark-data eller på private kortsider. Pligten indebærer, at oplysninger skal komme fra infrastrukturejeren og skal stilles til rådighed via et centralt informationssted udpeget i lovgivningen.

3. Rammer for cost-benefit-analysen

Netoperatører og offentlige organer stiller allerede oplysninger om *nedgravet* eksisterende fysisk infrastruktur til rådighed via Ledningsejerregistret. Denne måde at stille oplysninger til rådighed vil kunne opfylde kravene i GIA, forudsat, at Ledningsejerregistret som foreslået i forslag til teleinfrastrukturloven udpeges som det relevante centrale informationssted i dansk lovgivning. Klimadatastyrelsen arbejder på den systemmæssige realisering, men der vil ikke være tale om væsentligt ændrede processer i forhold til gældende forpligtelser. Det vurderes derfor ikke at være relevant at foretage en cost-benefit-analyse for infrastrukturtyper, som er omfattet af Ledningsejerregistret.

Oplysninger om placeringen af antennesystemer, der benytter frekvenser på grundlag af en fladetilladelse, fremgår allerede af mastedatabasen, som Digitaliseringsstyrelsen er ansvarlig for. Ved brug af luftfotolaget på hjemmesiden kan der via mastedatabasen identificeres telemaster. Dog fremgår det ikke, hvem ejeren af selve masten er. Flere af de største ejere af telemaster i Danmark er allerede tilknyttet mastedatabasen som indberettere, da de også har antenner etableret på grundlag af en fladetilladelse. Rene masteselskaber (tower companies, også kaldt towercos) og ejere af telemaster, der alene har punkttiladelser, er dog ikke omfattet af mastedatabasen i dag.

Det er ikke givet, at eventuelle nye systemer vil skulle etableres af Digitaliseringsstyrelsen, da andre myndigheder kan have eksisterende systemer, der ligesom Ledningsejerregistret, med mindre tilpasninger, vil kunne benyttes, og/eller kan have ressortansvar for en given type fysisk infrastruktur.

Der kan i cost-benefit-analysen alene lægges vægt på byrderne for de pligtsbjere, der skal stille oplysninger til rådighed. Det indebærer på den ene

side, at offentlige myndigheders omkostninger til eventuel systemudvikling til de platforme, hvor oplysninger stilles til rådighed, ikke kan indgå i proportionalitetsafvejningen. Det indebærer på den anden side, at både offentlige organers og netoperatørers ressourceforbrug ved at stille oplysninger til rådighed, herunder tidsforbrug til indberetning eller besvarelse af forespørgsler eller ressourceforbrug til at tilvejebringe oplysninger i et indberetningsegnet format, kan indgå.

Ved vurderingen af fordelene (benefit-siden) ved oplysningspligterne skal der tages hensyn til, hvordan operatørers adgang til oplysningerne kan lette og stimulere udrulningen af net med meget høj kapacitet (»VHC-net«) ved at fremme fælles udnyttelse af eksisterende fysisk infrastruktur, jf. formålsbestemmelsen i artikel 1, stk. 1, i GIA. For at oplysningerne er en fordel, vil det derfor være væsentligt, at de reelt letter mulighederne for deling af fysisk infrastruktur. Hvor oplysningerne allerede kan tilgås gennem andre kilder, vil merværdien af at stille oplysningerne til rådighed igen ad en anden kanal i medfør af GIA-reglerne være tilsvarende mindre.

4. Cost-benefit-analyse af oplysningspligten for individuelle typer af eksisterende fysisk infrastruktur

I dette afsnit foretages en detaljeret analyse af fordele og ulemper ved de enkelte typer af infrastrukturelementer, der indgår i definitionen af "fysisk infrastruktur" i artikel 2, nr. 4, i GIA.

4.1. Telemaster

Med begrebet "telemaster" menes master til radiokommunikationsformål, herunder gittermaster, rørmaster og enhver anden mastekonstruktion, der er etableret med det primære formål at være vært for antennesystemer, jf. § 3, stk. 1, nr. 1, i forslag til teleinfrastrukturlov. Begrebet er dækket af ordene "master" og "pæle" i definitionen af fysisk infrastruktur i GIA's artikel 2, nr. 4, litra a. "Pæle" analyseres ikke yderligere selvstændigt i denne analyse, da Danmark ikke har telefonpæle eller lignende.

Fordele for operatører ved oplysningspligt:

- Telemaster er den enkeltstående infrastrukturtype, der deles i størst omfang, og hvor oplysningerne er mest relevante. Dog koordinerer mastejere ofte indbyrdes allerede, og master kan også findes på offentligt tilgængelige kilder som fx skråfotos, hvilket mindsker gevinsten ved at stille oplysningerne til rådighed gennem en yderligere kanal.
- Oplysninger om masteejerskab og et kontaktpunkt vil være en reel forbedring set i forhold til eksisterende datakilder.
- Kan benyttes til at forbedre datakvalitet i mastedatabasen og fjerne andre byrdefulde valideringsprocesser vedr. antennedata. For

masteejere, der også har antennepositioner, kan byrderne ved at indberette masterne derfor lette nogle andre byrder.

Byrder for infrastrukturejere ved oplysningspligt:

- Større engangsindberetning af eksisterende master.
- Relativt lille omfang af løbende indberetning derefter.
- Byrden kan være relativt større for ejere med få master pga. systemoprettelse m.m.

Konklusion

Oplysningspligten er proportional for de fleste masteejere. En undtagelse for masteejere med færre end 5 master bør dog fastsættes, da oplysningerne er nyttige, men ikke kritisk nødvendige, og da byrderne ved en indberetningspligt for sådanne mindre masteejere ikke står på mål med den lille merværdi, som oplysninger om sådanne små bestande af master vil have for operatørerne.

Forordningens krav om, at ejere af master generelt, dvs. også ejere af master uden fladetilladelser, som ejer 5 eller flere master, begynder at indberette masterne, vurderes proportionalt.

4.2. Antenneanlæg

Ved begrebet "antenneanlæg" forstås et andet element i et net end en mast til radiokommunikationsformål, der skal huse antenner i et net uden at blive et aktivt element i selve nettet, og som udgør den bærende installation for en antenne, der udsender signaler ved brug af radiofrekvenser, herunder bærerør, beslag og lignende. Begrebet er en delmængde af "fysisk infrastruktur", jf. definitionen i artikel 2, nr. 4, litra a, i GIA.

Fordele for operatører ved oplysningspligt

- Langt de fleste bærerørs tilstedeværelse kan udledes af oplysninger om eksisterende antennepositioner på mastedatabasen. Gevinsten ved den særskilte indberetning af de passive antennedele er derfor forsvindende lille.
- Efter Digitaliseringsstyrelsens opfattelse er der ikke udbredt interesse blandt de danske mobiloperatører i at dele bærerør. Bærerør på hustage opføres ofte i en begrænset højde for ikke at udløse strengere krav til byggetilladelse m.v., hvilket begrænser eventuel yderligere kapacitet til deling.
- Øvrige elementer omfattet af begrebet, så som beslag m.v., vurderes uegnet til deling.

Byrder for infrastrukturejere ved oplysningspligt

- For indehavere af fladetilladelser, der allerede indberetter eksisterende antennepositioner, vil tilstedeværelsen af et antenneanlæg kunne være implicit i indberetningen af den eksisterende antenneposition. Den eneste yderligere pligt vil være at oplyse et kontaktpunkt. Det vil kunne gøres i form af oplysning om et generelt kontaktpunkt frem for en ekstra parameter på hver antenneposition.
- For øvrige ejere af bærerør m.v. vil oplysningspligten indebære, at de skal tilvejebringe et nyt datasæt, tilknyttes et nyt indberetningssystem og indberette en lang række oplysninger, der allerede fremgår implicit af andre oplysninger.

Konklusion

Oplysningspligten er kun proportional for antenneanlæg, der ejes af en indehaver af en fladetilladelse, og som derfor kan indberettes samtidig med en eksisterende antenneposition. Pligten vil ikke indbefatte mærkbare ændringer i indberetningen, men der vil i stedet kunne være tale om, at en eksisterende indberetningspligt kan opfylde kravene i GIA for disse antenneanlæg. Øvrige antenneanlæg bør undtages fra artikel 4, stk. 3, i GIA.

4.3. Bygninger

Definitionen af "fysisk infrastruktur" i artikel 2, nr. 4, litra b, i GIA omfatter bygninger ejet af netoperatører, *hvis bygningerne indgår i nettet*, og bygninger ejet af offentlige organer, uanset om de indgår i et net eller ej. Det vil indebære, at offentlige organer, herunder myndigheder, universiteter, Folkekirken m.fl., vil skulle indberette alle deres bygninger. Derudover vil netoperatører skulle indberette bygninger, der indgår i deres net, fx transformatorstationer, netcentraler, fjernvarmeværker, kraftværker, pumpestationer, teknikhuse m.v.

Bygninger i Danmark fremgår bl.a. af Bygnings- og Boligregisteret (BBR). Der er tale om et register, der understøtter opslag af på forhånd udvalgte bygninger. Man kan derfor ikke benytte BBR til at identificere bygninger i et område, som ville være oplagte at placere antenner på, men dette kan ske via andre offentlige og private løsninger.

Fordele for operatører ved oplysningspligt

- Oplysninger om bygningers tilstedeværelse og højde m.m. vil duplikere eksisterende datakilder som fx BBR, skråfotos og private korttjenester, hvorfor en yderligere oplysningspligt ikke indebærer større merværdi.
- Pligten i GIA omfatter kun bygninger ejet af offentlige organer og netoperatører. Med § 6 i forslag til teleinfrastrukturloven vil der være adgang til en meget bredere gruppe bygninger end dem, som der vil kunne tilgås oplysninger om efter artikel 4 i GIA. Værdien af

oplysningerne mindskes af, at der med § 6 i forslag til teleinfrastrukturloven i udgangspunktet er adgang til alle bygninger over en vis højde, og at der derfor ikke er et særligt behov for at kunne identificere de bygninger, hvor GIA's adgangsbestemmelser gælder.

- I praksis identificerer teleoperatører deres dækningsbehov via beregninger, hvorefter egnede placeringer i området – som kan være bygninger – udpeges til at placere antenner. Bygningsdata bliver dermed først relevante, når behovet er kortlagt, hvilket eksisterende offentlige registre som BBR understøtter.
- Oplysninger om ejerskab vil kunne findes via BBR og tinglysning.dk
- Oplysninger om et kontaktpunkt vil dog være en reel forbedring set i forhold til eksisterende datakilder, da det ikke altid vil fremgå af fx BBR og tinglysning.dk.

Byrder for infrastructurejere ved oplysningspligt

- Meget stor byrde for ca. 4.500 netoperatører ved at indberette bygninger, der er del af et net, fx teknikhuse i el- og andre forsyningsnet, togstationer m.m., herunder vanskelig differentiering mellem netrelaterede og netuafhængige bygninger, og indberetning af kontaktpunkter til disses ejendomsadministration.
- Meget stor byrde for 98 kommuner, de fire regioner og en række statslige myndigheder ved at indberette data om alle hospitalsbygninger, rådhus, kraftværker m.m. og kontaktpunkter til disses ejendomsadministration.

Konklusion

Nye datakilder for oplysninger om bygninger vil betyde omfattende indberetningsbyrder for en lang række offentlige og private bygningsejere, hvilket ikke står mål med de beskudte gevinster, som en sådan løsning vil kunne give sammenlignet med det eksisterende oplysningsgrundlag, herunder BBR, som operatører kan benytte.

Bygninger bør undtages helt fra artikel 4 i GIA.

4.4. Reklameskilte

Reklameskilte indgår direkte i definitionen af "fysisk infrastruktur" i GIA.

Som følge af § 21 i naturbeskyttelsesloven og reklamebekendtgørelsen er der i Danmark meget begrænset adgang til at opsætte skilte af en størrelse, der vil gøre skiltene relevante for opsætning af mobilantennetårne. Oftest skal skiltene være under 2 m² og af en beskeden højde. Reglerne omfatter også bannere m.v., der ikke er egnede til opsætning af antenner.

Fordele for operatører ved oplysningspligt

- Som følge af lovgivningen er der antageligt meget få relevante reklameskilte i Danmark, hvorfor oplysningerne vil have begrænset værdi.
- Meget få reklameskilte vil være ejet af netoperatører eller offentlige organer og dermed omfattet af GIA's oplysningspligt.
- Reklameskilte vil i en dansk kontekst sjældent have en størrelse, der egner sig til andet end trådløse adgangspunkter med lille rækkevidde. Udrulningen af trådløse adgangspunkter med lille rækkevidde er ikke påbegyndt i Danmark, så det aktuelle behov for disse oplysninger er lille.

Byrder for infrastrukturejere ved oplysningspligt

- Små, men ikke ubetydelige, da netoperatører og offentlige organer vil skulle bruge tid på at identificere, i hvilket omfang de måtte eje reklameskilte.
- Ikke alle reklameskilte omfattet af fx reklamebekendtgørelsen udgør i praksis egnet fysisk infrastruktur, fx bannere. Det vil være vanskeligt at filtrere eventuel eksisterende data om skilte efter deres fysiske beskaffenhed, da dette ikke er relevant data for administration af reglerne om skiltning³ og derfor ikke nødvendigvis er registreret på forhånd.

Konklusion

Indberetningsbyrderne står, uanset deres begrænsede omfang, ikke mål med de yderst begrænsede fordele. Reklameskilte bør undtages helt fra artikel 4 i GIA.

4.5. Lysmaster (og lygtepæle)

Lysmaster indgår direkte i definitionen af "fysisk infrastruktur" i GIA artikel 2, nr. 4, litra b. Begrebet omfatter fx store lysmaster ved idrætsanlæg m.v. På engelsk omtales det som "light poles", hvilket ikke nødvendigvis betyder lige så store elementer som "lysmaster", og begrebet omfatter derfor formentlig også almindelige gadelygter.

Lysmaster og lygtepæle indgår i et vist omfang i offentligt tilgængelige data fra fx Geodanmark, der kan tilgås via fx Klimadatastyrelsens løsninger. Data om ejerskab og nærmere karakteristika fremgår dog ikke heraf.

³ For så vidt angår skiltning og opsætning af andre indretninger i reklameøjemed langs statsvejene, fører Vejdirektoratet tilsyn med overholdelse af reglerne i reklamebekendtgørelsen og af forbuddet i naturbeskyttelseslovens § 21, stk. 1. Det er kommunalbestyrelsen, der fører tilsyn med overholdelse af reklamebekendtgørelsen i alle andre tilfælde (som f.eks. reklamer på idrætsanlæg).

Fordele for operatører ved oplysningspligt

- Begrænsede fordele for større lysmaster. Disse kan være nyttige til opsætning af antenner, men kan ofte identificeres via luftfotos m.v. i forbindelse med afsøgningen af mulige placeringer i et område. Ejerskabet vil ofte være nemt at finde frem til via ejerskabet af det idrætsanlæg eller den infrastruktur, som lysmasten er tilknyttet.
- Meget små fordele for lygtepæle. Disse er primært egnede til opsætning af trådløse adgangspunkter med lille rækkevidde. Deres tilstedeværelse vil ofte fremgå af offentligt tilgængelige korttjenester. De er oftest ejet centralt af kommunen eller et kommunalt selskab, som udrulningen af trådløse adgangspunkter med lille rækkevidde vil kunne drøftes med i et større samlet perspektiv. En kortlægning af de enkelte lygtepæle vil have begrænset værdi.
- Udrulningen af trådløse adgangspunkter med lille rækkevidde er ikke påbegyndt i Danmark, så det aktuelle behov for oplysninger om lygtepæle er lille.

Byrder for infrastrukturejere ved oplysningspligt

- Diverse ejerforhold for vejbelysning i den enkelte kommune vil betyde, at mange forskelligartede offentlige og private virksomheder vil skulle indberette oplysninger.
- Det er usandsynligt, at virksomhederne har data om hver enkelt lygtepæl i formater, der lever op til kravene i GIA. Byrderne ved at tilvejebringe dette vil kunne være betydelige.

Konklusion

For lygtepæle og lysmaster er der tilgængelige eksisterende datakilder, der eventuelt vil kunne benyttes som udgangspunkt for et centralt informationssted for denne infrastrukturtype som påkrævet i GIA. GIA kræver dog, at oplysningerne kommer fra infrastrukturejerne selv, så en løsning vil ikke kunne bygge alene på eksisterende offentlige data. Byrder for infrastrukturejerne kan derfor ikke undgås. Som det fremgår, vil disse byrder kunne være betydelige. Løsningerne ville samtidigt dels primært tilføje oplysningerne om ejerskab, der som regel vil kunne afklares for hovedparten af lygtepælene i en kommune ved henvendelse til kommunen. Gevinsten ved kortlægningen af ejerskabet er derfor beskeden. Operatørers brug af lygtepæle til placering af antenner er endnu ikke udbredt, og der er skønsmæssigt ikke så stort et antal egnede lysmaster, at yderligere oplysninger om disse vil gøre en væsentlig forskel for operatørerne.

Lygtepæle og lysmaster bør derfor undtages fra artikel 4 i GIA.

4.6. Gadeskilte og trafiklys

Gadeskilte og trafiklys indgår direkte i definitionen af ”fysisk infrastruktur” i GIA. Eksisterende data findes evt. i Geodanmark samt i interne datasæt hos Vejdirektoratet og den enkelte kommune.

Fordele for operatører ved oplysningspligt

- Vejskilte og trafiklys kan som lygtepæle være relevant for placering af trådløse adgangspunkter med lille rækkevidde langs vejnettet.
- Brugbarheden af infrastrukturtypen kan begrænses af, at vejmyndigheder m.v. lovligt vil kunne afslå placering af trådløse adgangspunkter med lille rækkevidde, der mindsker skiltens synlighed/læsbarhed.
- Ejerskabet af infrastrukturtyperne er centraliseret hos hhv. Vejdirektoratet og den pågældende kommune. Derfor kan der opnås oplysninger ved henvendelse til få steder, hvilket begrænser hvor nødvendig en kortlægning er.
- Udrulningen af trådløse adgangspunkter med lille rækkevidde er ikke påbegyndt i Danmark, så det aktuelle behov for disse oplysninger er lille.

Byrder for infrastructurejere ved oplysningspligt

- Indberetning af eksisterende data til et nyt centralt register vil være forbundet med betydelige omstillingsomkostninger og kan kræve ændringer til dataformater m.v.
- Det er ikke sikkert, at alle trafiklys og gadeskilte er registreret med præcis koordinat.
- Oplysninger om skiltens højde eller om trafiklysene er frithængende eller stående vil være væsentlig for at kunne vurdere brugbarheden til formålet, men disse oplysninger kan ikke forventes at foreligge i alle tilfælde. Uden disse oplysninger kan det blive svært at finde de brugbare infrastructurelementer i datasættet.

Konklusion

En central kortlægning af gadeskilte og trafiklys vil formentlig være mulig via et større statsligt-kommunalt samarbejde, men det vil tilføje begrænset værdi sammenlignet med eksisterende muligheder for via offentlige datasæt og kontakt til de relativt få ejere af infrastrukturen at få tilsvarende oplysninger, og under hensyntagen til de begrænsede anvendelsesmuligheder for infrastrukturen. Byrderne for indberetterne ville ikke stå mål med disse beskedne gevinster.

Gadeskilte og trafiklys bør derfor undtages fra artikel 4 i GIA.

4.7. Vejafgiftsportaler

Vejafgiftsportaler indgår direkte i definitionen af "fysisk infrastruktur" i GIA. Der er ikke identificeret datakilder hertil. Der er antageligt få vejafgiftsportaler. De centrale vejafgiftsportaler i Danmark ved de største broer (Storebæltsbroen, Øresundsbroen) er alment kendte.

Fordele for operatører ved oplysningspligt

- Vejafgiftsportaler er oplagte steder at placere trådløse adgangspunkter med lille rækkevidde, hvis dette kan forenes med portalernes hovedfunktion. Portalerne har dog ikke en sådan tæthed, at de udgør en kritisk infrastrukturtype for netudrulningen.
- Værdien af en kortlægning mindskes af det forventeligt meget lille antal portaler og af det forhold, at mange af disse er alment kendte.
- Udrulningen af trådløse adgangspunkter med lille rækkevidde er ikke påbegyndt i Danmark, så det aktuelle behov for disse oplysninger er lille.

Byrder for infrastructurejere ved oplysningspligt

- Alt efter antal kan der være tale om en beskedent byrde ved selve indberetningen.
- Administrationen af indberetningen, herunder opkobling til et indberetningssystem, kan dog være stor relativt set i forhold til den beskedne datamængde.

Konklusion

Det antages, at der er meget få sådanne portaler i Danmark, og at de fleste af disse er alment kendte. Det vurderes at være en unødigt byrde at kræve, at ejerne af vejafgiftsportaler følger nye procedurer for at få disse indberettet i et separat system. Vejafgiftsportaler bør derfor undtages fra artikel 4 i GIA.

4.8. Bus- og sporvognsstoppesteder

Bus- og sporvognsstoppesteder indgår direkte i definitionen af "fysisk infrastruktur" i GIA's artikel 2, nr. 4, litra b. Eksisterende datasæt findes bl.a. i regi af trafiksamarbejder så som datasættene bag Rejseplanen. Ejerskab af de fysiske stoppestedselementer m.v. eller deres nærmere fysiske karakteristika vil dog ikke nødvendigvis fremgå heraf.

Fordele for operatører ved oplysningspligt

- Bus- og sporvognsstoppesteder kan være relevant for placering af trådløse adgangspunkter med lille rækkevidde langs det offentlige transportnet i byer der, hvor mange færdes.
- De tilgængelige data vil dog sige meget lidt om, hvorvidt der på en stoppestedslokation er nogen fysisk infrastruktur, der egner sig til opsætning af antenner.
- Udrulningen af trådløse adgangspunkter med lille rækkevidde er ikke påbegyndt i Danmark, så det aktuelle behov for disse oplysninger er lille.

Byrder for infrastrukturejere ved oplysningspligt

- Eksisterende data kan evt. indberettes relativt nemt.
- Tilføjelse af ejerskabsoplysninger og krav om at indsende regelmæssige opdateringer til et nyt system i et nyt format kan dog være meget byrdefuldt og vil kunne opleves som dobbeltarbejde.

Konklusion

Det vil kunne være byrdefuldt at sikre tilgængeligheden af brugbare data. Nytteværdien for operatører er beskeden. Bus- og sporvognsstoppesteder bør derfor undtages fra artikel 4 i GIA.

4.9. Metro- og togstationer

Metro- og togstationer indgår direkte i definitionen af "fysisk infrastruktur" i GIA's artikel 2, nr. 4, litra b. Eksisterende datasæt findes bl.a. i regi af trafiksamarbejder så som datasættene bag Rejseplanen. Ejerskab af de fysiske stationselementer m.v. eller deres nærmere fysiske karakteristika vil dog ikke nødvendigvis fremgå heraf.

Fordele for operatører ved oplysningspligt

- Togstationer er ofte centralt placerede bygninger, der kan benyttes til opsætning af mobilantener på centrale steder med meget færdsel.
- Mindre togstationer samt halvtage m.v. i tilknytning til metrostationer kan desuden være egnede til opsætning af trådløse adgangspunkter med lille rækkevidde, men udrulning af disse pågår aktuelt ikke i Danmark.
- Værdien af en selvstændig kortlægning af elementer begrænses af, at tognettet i Danmark er alment kendt, ligesom infrastrukturen ejes af få, kendte aktører, som er nemme at komme i kontakt med. Privat togdrift og privat stationsejerskab har ikke en sådan kompleksitet i Danmark, der gør det vanskeligt at navigere heri.

Byrder for infrastrukturejere ved oplysningspligt

- Eksisterende data kan evt. indberettes relativt nemt.
- Tilføjelse af ejerskabsoplysninger og krav om at indsende regelmæssige opdateringer til et nyt system i et nyt format kan dog være meget byrdefuldt og vil kunne opleves som dobbeltarbejde.

Konklusion

Det vil kunne være byrdefuldt at sikre tilgængeligheden af brugbare data. Nyttевærdien for operatører er beskeden. Metro- og togstationer bør derfor undtages fra artikel 4 i GIA.

5. Overordnet konklusion

Kravene i artikel 4 i GIA vurderes at være forholdsmæssige for **nedgravet fysisk infrastruktur omfattet af Ledningsejerregistret**, da der ikke er tale om et nyt krav. Kravene i artikel 4, stk. 3, i GIA vurderes at være forholdsmæssige for netoperatører og offentlige organer, der ejer **telemaster** i et vist omfang. Konkret vurderes proportionaliteten bedst sikret med en undtagelse for netoperatører og offentlige organer, der ejer færre end 5 telemaster.

Kravene vurderes at være uforholdsmæssige for **øvrige typer fysisk infrastruktur**, hvor eksisterende alternative datakilder ofte mindsker den potentielle nytteværdi for operatører, som den særskilte GIA-oplysningspligt ville kunne have, samtidig med at oplysningspligten i GIA ofte ville indebære særdeles store omkostninger for infrastrukturejerne. For nogle af elementerne er der desuden ikke udbredt interesse fra operatører i adgang til elementerne.

Bilag – Oversigt over infrastrukturtyper

Infrastrukturtype	Konklusion af cost-benefit-analyse
Rør, underjordiske kabelkanaler, mandehuller, inspektionsbrønde m.v.	Omfattet af Ledningsejerregisteret. Eksisterende pligt. Proportionalt.
Antenneanlæg ejet af en indehaver af fladetilladelser	Omfattet implicit af mastedatabasen. Eksisterende pligt. Proportionalt.
Øvrige antenneanlæg, fx hvor indehaver kun har punkttilladelser eller ikke selv har antenner	Ikke proportionalt.
Master til radiokommunikationsformål	Proportionalt, dog rimeligt med en bagatelgrænse for ejere med meget få master.
Bygninger (herunder skorstene m.m.)	Ikke proportionalt
Lysmaster, gadeskilte, trafiklys	Ikke proportionalt
Vejafgiftsportaler	Ikke proportionalt
Bus- og sporvognsstoppesteder og metro- og togstationer	Ikke proportionalt
Reklameskilte	Ikke proportionalt