

Nasjonal Kommunikasjonsmyndighet
Postboks 93
4791 LILLESAND

Høringssvar:

Fotavtrykket fra norsk digital infrastruktur 2024

Vi takker for muligheten til å gi innspill til rapporten *Fotavtrykket fra norsk digital infrastruktur 2024*, utformet av Asplan Viak.

Etter vårt syn representerer rapporten et viktig bidrag til forståelsen av klima- og miljøpåvirkningen fra digital infrastruktur i Norge. Vi anerkjenner arbeidet som er gjort for å kartlegge klimafotavtrykket og ressurspåvirkningen fra sluttbrukerenheter, nettverk og datasentre.

Nedenfor følger våre innspill og kommentarer til rapporten:

1. Generell vurdering av rapporten

Rapporten gir en grundig og detaljert oversikt over miljøpåvirkningen fra norsk digital infrastruktur. Vi ser positivt på at den benytter livsløpsanalyse (LCA) og kryssløpsanalyse for å gi en helhetlig fremstilling av fotavtrykket. Dette er metodisk solid valg som sikrer et detaljnivå som kan brukes som grunnlag for videreutvikling av bærende tiltak i sektoren.

Samtidig er rapporten tydelig på usikkerheter i datagrunnlaget, spesielt for strømforbruk i fastnett og overførings- og kjernenett. Vi støtter anbefalingen om å arbeide videre med forbedring av datakvaliteten, spesielt knyttet til strømforbruk og ressursbruk, og nordmenns påvirkning på digital infrastruktur i utlandet gjennom sine datavaner.

2. Klimafotavtrykk fra sluttbrukerenheter

Sluttbrukerenheter utgjør 76 % av det samlede klimafotavtrykket fra digital infrastruktur, hovedsakelig på grunn av produksjonsfasen. Vi tror at tiltak rettet mot å forlenge levetiden til sluttbrukerenheter kan ha stor effekt på å redusere klimastøttefotavtrykket, slik rapporten synliggjør.

Anbefalinger:

- Innføre insentiver for reparasjon og gjenbruk av elektronikk, inkludert økonomiske fordeler for forbrukere som velger reparasjon fremfor utskifting.
- Pålegge produsenter å utforme produkter etter prinsipper for sirkulær økonomi, inkludert krav om modulær design og tilgjengelighet av reservedeler.
- Forbedre kommunikasjon til kunder/brukere rundt mulighet til å returnere brukt elektrisk utstyr. Og bedre tilgjengelighet til returpunkter for små elektronikk.

- Utfordre utstyrproducenter og grossister til å optimalisere emballasjebuk og redusere avfallsmengden til utstyr og komponenter som skal fraktes til kunder.

3. Nettverk og effektive løsninger

Rapporten viser at nettverk står for 15 % av klimafotavtrykket fra digital infrastruktur, og at mobilnett har høyere klimafotavtrykk per GB data enn fastnett. Dette er et viktig funn som bør ligge til grunn for prioritering av tiltak jfr de krefter som nå forsøker å dreie tilskuddsordningen for fast bredbånd over til å kunne investere i mobilteknologi.

Anbefalinger:

- Stimulere til økt bruk av fastnett fremfor mobilnett for datatrafikk, for eksempel ved å tilrettelegge for fiberutbygging i spredtbygde strøk.
- Still krav til mobileierne om å øke deling av infrastruktur som basestasjoner og antenner, noe som kan redusere behov for nye lokasjoner.
- Stimulere til økt bruk og tillatelse til mikrotrenching og miljøvennlige fremføringsmetoder av fastnett.

4. Datasenter og energibruk

Med 41 % av det samlede strømforbruket fra digital infrastruktur er datasentre og vesentlig bidragsyter til energiforbruket. Vi støtter rapportens fokus på energieffektivitet og bruk av overskuddsvarme.

Anbefalinger:

- Øke kravene til bruk av overskuddsvarme fra datasentre, inkludert insentiver for tilknytning til fjernvarmenett.
- Videreutvikle krav til energieffektivitet i datasentre, spesielt for hyperscale-aktører, og sikre rapportering av faktisk PUE (Power Usage Effectiveness).
- Still krav om at slike løsninger inngår i reservemarkedet for strøm.
- Utrede hvordan kryptoutvinning kan reguleres for å begrense unødvendig energiforbruk.

5. Ressursbruk og sirkulær økonomi

Materialfotavtrykket fra digital infrastruktur er betydelig, spesielt for sluttbrukerenheter og nettverk. Vi støtter rapportens fokus på ressursknapphet og nødvendighet for økt resirkulering.

Anbefalinger:

- Stille krav om rapportering av materialbruk i produksjon av elektronikk og nettverksutstyr, med vekt på kritiske råmaterialer. Samtidig oppfordring til bruk av råmaterialer med mindre ressursknapphet og laver fotavtrykk.
- Øke investeringer i resirkuleringsanlegg for elektronikk og sikre at hoveddelen av materialene faktisk gjenbrukes.
- Etablere nasjonale mål for mindre bruk av, og resirkulering av kritiske råmaterialer.

6. Arealbruk og naturpåvirkning

Rapporten estimerer ved digital infrastruktur beslaglegger 0,9 km² areal i Norge. Selv om dette er relativt lite, er det viktig å vurdere arealbruksendringer i lys av naturmangfold og økosystemtjenester.

Overbygging av fibernett, hvor private husstander nå får 2 -3 fiber på husvegg, medfører store utslipp og unødige naturinngrep. Det må stilles krav til bredbåndsaktørene, om tilgang i hverandres bredbåndsnett, som sikrer at slik overbygging stoppes.

Anbefalinger:

- Inkluderer naturmangfold som en del av fremtidige analyser, ikke bare arealbeslag.
- Stille strengere krav til arealeffektivitet ved utbygging av nettverksinfrastruktur, som fibernett, basestasjoner og datasentre.
- Oppfordring til å utnytte areal som er allerede i bruk (grå areal), i stedet for å bygge ut i uberørt natur.

7. Andre- og høyere ordens effekter

Rapporter nevner indirekte effekter av digitalisering, for eksempel ved økt bruk av 5G kan føre til økt datatrafikk og dermed høyere energiforbruk. Vi mener det er viktig å inkludere effekter i fremtidige analyser.

Anbefalinger:

- Inkludere andre- og høyere ordens effekter i scenarioanalyser for å få et mer helhetlig bilde av netto miljøpåvirkning.

- Utforske hvordan digitalisering kan brukes som et verktøy for å redusere utslipp i andre sektorer, for eksempel gjennom smarte energisystemer og effektivisering av transport.
- Utforske hvordan den eksplosive bruken av KI nasjonalt og globalt kan påvirke energiforbruket, og utvikle trendanalyser for fremtiden

8. Videre arbeid

Vi støtter rapportens anbefaling om å fortsette arbeidet med å samle inn og forbedre datagrunnlaget for norsk digital infrastruktur. Det er særlig behov for mer detaljerte data om strømforbruk, ressursbruk og miljøpåvirkning av kryssløpsanalyse.

Avslutning

Vi takker for muligheten til å gi innspill til denne rapporten. Digital infrastruktur er en viktig del av den grønne omstillingen, men det er avgjørende at miljøpåvirkningen infrastrukturens for at sektoren skal bidra til Norges klimamål. Vi våre innspill kan bidra til videreutvikling av bærekraftige tiltak i sektoren.

Vennlig hilsen,

Anita Schach Håholm

**Leder Merkevarer og Bærekraft
NEAS ENERGI TELEKOM AS**

Tlf: 995 09 799

Epost: anita.haholm@neas.no