



NORSK  
TOPPFOTBALL



Vi opplever oppgradering av nettverkløsninga som eit bra løft med tanke på å halde følgje med den tekniske utviklinga i toppfotballen.

- **Hødd**  
Per Arve Møldskred

## FULL KONTROLL PÅ DIN ARENA

– Moderne nettverkløsninger for fotballarenaer

Skreddersydde tjenester tilknyttet datasenter, levert av Norsk Toppfotball (NTF) i samarbeid med teknologipartnere med erfaring fra live sport og tekniske løsninger for stadionopplevelser.

NTF har siden 2012 knyttet til seg ekspertise som har vært involvert i nettverksdesign på de to øverste arenaer i Norge og Sverige.

 **Stabilitet**    **Sikkerhet**    **Dekning**    **Effektivitet**    **Skalerbart**

Denne brosjyren forteller om Fotballens Digitale Plattform (FDP). Noen av tjenestene benyttes allerede av samtlige klubber i Eliteserien og OBOS-ligaen.

# HVILKE MULIGHETER HAR DIN KLUBB?



## Hvorfor velge FDP fra NTF?

1. Nettverket ligger allerede til alle arenaer, noe som sikrer lav oppstartskort og forutsigbare løpende kostnader.
2. Profesjonell drift og support.
3. Løsninger som utvikles og oppdateres fortløpende.
4. Klubbvennlige løsninger – tilpasset hver enkelt stadion.
5. Integrasjon mot NTFs felles CRM-system for kundefangst

### ROBUST INFRASTRUKTUR

Tilgang til TV 2 og NTF sitt nasjonale nettverk med en unik 10 Gbps fiberoptisk forbindelse. Dette nettverket er en del av medieavtalen.

Det er bare den lokale tilkoblingen og lokalt nettverk klubben dekker selv.

Alle Eliteserien og OBOS-ligaen klubber er allerede tilknyttet den lokale tilkoblingen til felles internett samt lokalt nettverk

Internett med eksepsjonelt høy opetid og 24/7 overvåking med 15 sekunder responstid.

Brannmurløsning med høy sikkerhet og kapasitet.

Dedikert lokal styring (VPN/VRF)

### PUBLIKUMSLØSNINGER OG CRM

Påloggingsportal for publikum på WiFi med kundefangst til felles CRM system. Portalen er GDPR-trygg.

Bygg lojalitet, konkurranser, fanengagement og kommunikasjon mot publikum.

### KAMPDAG OG HVERDAG

Rådgivning og analyse for nettverksbehov.

Optimal WiFi-dekning på stadion ut fra klubbens prioriteringer.

Sikkert nett for billettsystem, kiosker, presse, administrasjon, garderobes, dommere, delegater og eventuell supporterbutikk.

Internett til alle ønskede lokaler i arenaen, for eks. kontor.

### MEDIE- OG SIKKERHETSTJENESTER

HUDL-kamera og skjermssystem via sikre linjer.

Løsning for LED, storskjerm og VIP-skjermer.

Dedikerte nettverk for overvåking og lysstyring.

Datadreven støtte til storskjermproduksjon der NTF tar sentrale kostnader ved at medieserveren på dette ligger på et delt datasenter mellom klubbene.

## Ønsker du å vite mer om løsningen?

Ta kontakt med:



**THOMAS TORJUSEN**

Medie- og IT-sjef

thomas@toppfotball.no

+47 93 49 86 93



**JON OLA BERGAPLASS**

Konsulent for NTF

job@villmark.no

+47 90 13 57 90

**Noen av NTF sine leverandører:** Villmark, Telenor, Cenera, Friday Networks, HUDL, Lime CRM og TV 2.

**Vedlegg:** Case study/Rapport – nytt nettverk på Høddvoll; Q1 og Q2 2025



# RAPPORT

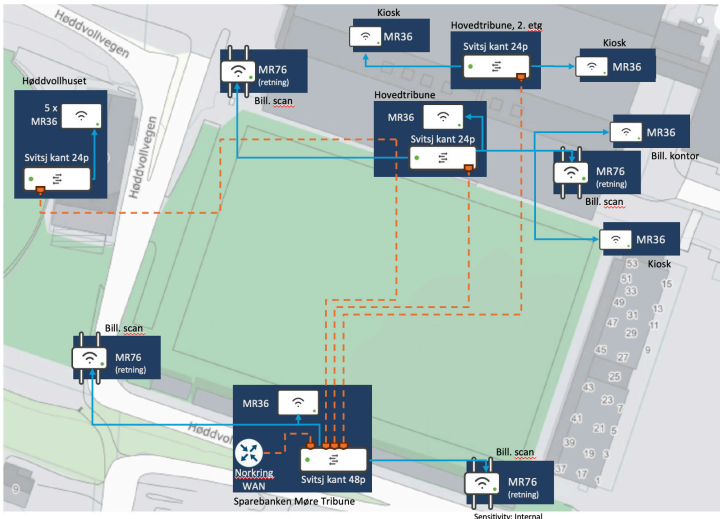
## - NYTT NETTVERK PÅ HØDDVOLL Q1 OG Q2 2025

I forkant av 2025-sesongen startet Hødd, før jul i 2024, prosessen med å fornye og oppgradere nettverksinfrastrukturen på Høddvöll. Hødd kontaktet Norsk Toppfotball (NTF) og ble presentert for deres nettverksløsninger, levert i samarbeid med partnere og leverandører. Klubben ønsket å kartlegge mulighetene dette ga, og veide dem opp mot andre alternativer basert på en kost/nytte-vurdering. Et viktig mål for klubben var å eliminere unødvendige dobbeltleveranser.

### Valgte Løsninger og tjenester

Hødd valgte å integrere så mange relevante fellestjenester og -løsninger som mulig fra Fotballens Digitale Plattform (FDP):

- **NTF sitt WAN (Wide Area Network):** NTF og TV 2 har etablert et nasjonalt nettverk som dekker alle NTF-stadioner. Dette er et profesjonelt medienettverk med høy oppetid og døgkontinuerlig overvåking, og det brukes til alle TV-signaler fra/til kampproduksjon, internett og andre TV 2/NTF-tjenester. Nettverket leveres for tiden av Telenor.
- **Internett fra NTF:** Inkluderer tilhørende tjenester for sikkerhet og internettilgang.
- **Lokal nettverksruter:** Muliggjør styring av ulike tjenester som krever dedikerte nettforbindelser (VPN og VRF).
- **Analyse av Nettverksbehov:** Kartlegging av klubbens og arenaens nettverksbehov på kampdager og ellers, inkludert radiodekningskart basert på Hødds valg og behov.
- **Støtte for valg av utstyr:** Bistand til valg av type, antall og plassering av switcher og WiFi-aksesspunkter (AP-er).
- **Oppkobling av analysekamera (HUDL):** Tilkobling via NTF sitt WAN, i tråd med HUDLs og NTFs anbefalinger, for å unngå supportutfordringer knyttet til lokal internettilgang samt tilgang for bortelaget.
- **Nettverksleveranse for skjermssystem:** Levert av NTF med underleverandør Cenera.
- **System og programvare for skjerminnhold:** Inkluderer styring (Cenera) for storskjerm, LED-boards, VIP-skjermer, etc.
- **Dedikerte forbindelser:** Egne dedikerte forbindelser for styring av tekniske nettverk, som stadionlys.
- **Sikkerhetsnettverk:** Egne nettverk for sikkerhet og overvåkningskameraer.
- **Tilkobling av klubbhus:** Mulighet for å koble klubbhuset til samme nettverk som stadion, inkludert internettilgang.
- **GDPR-sikker gjestepålogging:** Gjestepålogging via portal integrert med CRM-løsning (Lime) for kunde-datainnsamling og oppbygging av kundedatabase.
- **LAN og WiFi-løsning:** Felles LAN (Local Area Network) og WiFi-løsning med Cisco Meraki for både stadion og klubblokaler, levert som tjeneste av Telenor i Hødds tilfelle.
- **Oppkobling av salgssystemer:** Tilkobling av all billettskanning og salgspunkt i kiosker og butikk.
- **Koordinering og sikring av leveranser:** Koordinering og sikring av leveransene ved hjelp av NTFs faste leverandør og spesialist på nettverk for fotballstadioner, Villmark AS.
- **Løpende oppfølging:** Kontinuerlig oppfølging og tilpasning av leveransene fra NTF med partnere og leverandører.



**Per Arve Moldskred**  
Anlegg- og Arrangementssjef

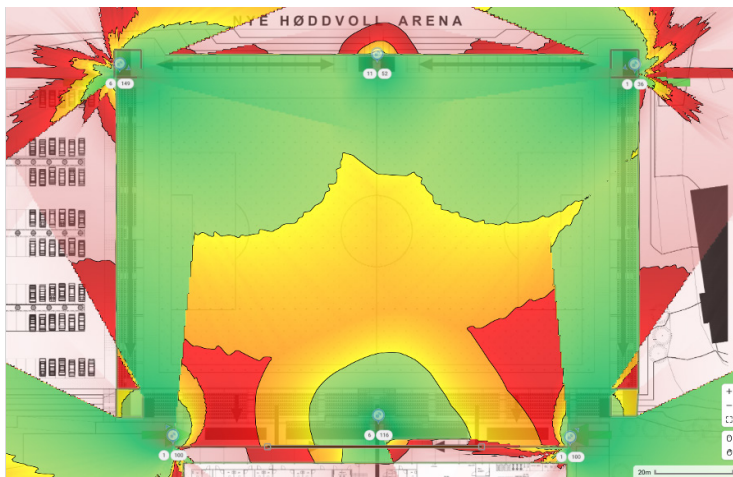
“ Vi tok i bruk ny stadion i 2015, og har heile tida hatt eit sterkt fokus på gode kamparrangement. Her er det avgjerande med gode tekniske løysningar slik at både publikum, presse, media osv. er tilfreds med dei løysingar vi har på anlegget. Vi ser at det har vore ei stor utvikling kring IT og nettverkløysningar og at tida var inne for ei oppgradering på fleire områder for å dekke vårt behov, og samtidig oppfylle krava til NTF og TV2. Vi i Hødd sars godt fornøgd med samarbeidet vi har hatt med Jon Ola i Villmark, og leveransen frå Telenor.

## Oppsummering

Ved å knytte seg til NTFs fellestjenester har Hødd fått tilgang til en rekke tjenester med lave etableringskostnader og konkurransedyktige driftskostnader, samt svært høy oppetid. Hødd drar også nytte av at NTF kontinuerlig utvikler fellestjenestene i FDP. Leveransene er skreddersydd for den enkelte klubb, i dette tilfellet Hødd. De estimerte kostnadene ble utarbeidet etter en grundig analyse av klubbens individuelle behov og eksisterende nettverk. Alle tjenester til Hødd ble levert som planlagt før seriestart 2025. Hødd har realisert innsparinger ved å avslutte andre internettavtaler.



**André Aurvåg Gardshol**  
Markeds- og Medieansvarlig



Dekningskart: Høddvoll, stadion (billettscan, tribune og kiosker)

“ Vi er også heilt avhengige av trygge og sikre nettverk i forbindelse med storskjerm, LED boards, inngangskontrollar, salspunkt i kiosk og billettkontor. Ved hjelp av dei nye løysningane har det opna seg nye moglegheiter på fleire områder, noko som er viktig både for marknad og media. I den forbindelse valte vi derfor også å inngå eit samarbeid med Cenera – med mål om å løfte kampdagsopplevinga for publikum, og for å sikre betre profilering av våre sponsorar.

