**Hva er gjort**

**2) Backlog-kommentar (oppdatert “Hva er gjort”)**

**CycleGraph – Milepæl 7 – 4.3 Strava‑klient**

**Hva er gjort (FERDIG)**

* **4.1 Strava publish formatter**
  + **cli/formatters/strava\_publish.py med trimming, fallbacks, språk (NO/EN) og lengdegrenser.**
  + **Tester skrevet og grønne.**
* **4.2 CLI‑integrasjon: dry‑run, W/slag‑baseline og badges**
  + **cli/analyze.py støtter --dry-run og --lang.**
  + **Robust core‑shim for API‑varianter.**
  + **W/slag‑baseline fra siste 28 dager (±25 % varighet).**
  + **Badges: Big Engine + Metronome.**
  + **Null‑cleanup for metrics der HR + watt finnes.**
* **4.3 Strava‑klient (fullført)**
  + **Ny robust klient i cli/strava\_client.py:**
    - **\_headers() sender kun Authorization: Bearer ... + Accept (fikser InvalidHeader).**
    - **Auto‑refresh av token ved 401 (bruker M6‑auth / .env CID/SECRET).**
    - **get\_latest\_activity\_id(), update\_description(), publish\_to\_strava(...).**
    - **Kommentar‑fallback: Strava har ikke offentlig POST‑kommentar‑endpoint → vi prepender “kommentar” inn i beskrivelsen. Logg: *“kommentar ikke støttet → brukt fallback (lagt i beskrivelsen)”*.**
    - **Tåler både load\_tokens() med og uten filparameter.**
  + **Bakoverkompatibel shim: modul‑nivå publish\_to\_strava(...) eksportert (så analyze.py kan from cli.strava\_client import publish\_to\_strava).**
  + **Auth/ENV opprydding:**
    - **.env verifisert (CID/SECRET).**
    - **Callback‑flow kjørt med approval\_prompt=force; tokens lagres i data/strava\_tokens.json.**
    - **Refresh testet og fungerer.**
  + **BOM/syntax‑støy fjernet: strava\_client.py lagres uten BOM; syntaks ok.**
  + **Ekte publisering verifisert (ikke dry‑run):**
    - **Testaktivitet 15444190050 oppdatert live; beskrivelse endret som forventet (inkl. kommentartekst via fallback).**
    - **cli.analyze live: logger status=published.**
  + **Tester: tests/test\_strava\_client.py grønne etter initielle import/headers‑fiks.**

**Kjent ikke‑kritisk**

* **ADVARSLER: Enkelte data/streams/\*.csv har “ingen gyldige samples” (tom/uregelmessig data). Påvirker ikke publisering. Ryddes senere (slette tomme filer eller re‑importere streams).**

**Konklusjon**

* **4.3 er ferdig og verifisert live. Publisering fungerer via cli.analyze og direkteklient, med sikker fallback for kommentar → beskrivelse.**

**5) Robusthet & tester**

**5.1 Python‑tester for formatter/CLI**

**Filtre:** tests/test\_publish\_formatter.py

python

KopierRediger

from cli.formatters.strava\_publish import build\_publish\_texts

def \_mk(cgs=88, vi=1.11, pa=2.4, wpb=1.59, base=1.45, trend=3.4):

return {

"scores":{"cgs":cgs,"intensity":93,"duration":82,"quality":88},

"vi":vi, "pa\_hr\_pct":pa, "w\_per\_beat":wpb, "w\_per\_beat\_baseline":base,

"trend":{"cgs\_last3\_avg":85,"cgs\_delta\_vs\_last3":trend},

"if":0.92

}

def test\_comment\_trimming():

r = \_mk()

pieces = build\_publish\_texts(r, "no")

assert len(pieces.comment) <= 280

def test\_missing\_fields\_fallback():

r = \_mk(vi=None, pa=None, wpb=None, base=None, trend=None)

pieces = build\_publish\_texts(r, "en")

assert "CGS" in pieces.comment

assert "VI" not in pieces.comment

**DoD 5.1**

* pytest -q grønt.
* Tester dekker trimming, språk, manglende felter.

**Commit:** test(m7): formatter unit tests (trim/lang/fallbacks)

**5.2 Rust‑tester (kjerneberegninger)**

* **Fil:** core/src/lib.rs (eller tilsvarende) — legg til #[cfg(test)]‑modul med:
  + Unit‑tester for: NP, IF, VI, Pa:Hr, W/beat (syntetiske serier).
  + Edge‑cases: ingen watt, ingen HR, korte økter (<10/20/60), pauser, outliers.
* **Golden‑tester:**
  + **Mappe:** core/tests/golden/
  + 3 ekte økter som fixtures (CSV) + forventet JSON med toleranser ± små avvik.
  + Test kjører analyse og sammenligner felter (bruk approx for floats).

**DoD 5.2**

* cargo test grønt.
* Golden‑tests låses (commit fixtures).
* Perf‑guard: 2t @ 1Hz ≤ 200ms på din maskin (en enkel benchmark‑test med time limit).

**Commit:**

* test(m7): rust unit tests for NP/IF/VI/Pa:Hr/WpB + edges
* test(m7): golden tests for 3 real sessions with tolerances
* test(m7): perf guard ≤200ms for 2h@1Hz

**6) Dokumentasjon**

**6.1 docs/CGS\_v1.md**

**Innhold:**

* Formler: NP, IF, VI, Pa:Hr, W/beat + baseline (28d, ±25% varighet).
* CGS‑vekter (0.4/0.3/0.3), klokkeform for intensitet, stykkevise skalaer for kvalitet.
* Fallbacks: HR‑basert intensitet, default 50 hvis alt mangler.
* Badges‑regler.
* Ytelseskrav/antakelser.

**6.2 docs/cli\_usage.md**

* Eksempler:
  + Batch m/trend:  
    python analyze.py --input data/\*.csv --out output/ --cfg config.json --batch --with-trend
  + Auto‑FTP / set‑FTP:  
    --auto-ftp / --set-ftp 260
  + Formater:  
    --format json|csv|both
  + Publisering:  
    --publish-to-strava --lang en / --dry-run

**6.3 docs/strava\_publish.md**

* Hva publiseres (eksempler på kort/long).
* Språkvalg, trimming, fallbacks.
* Hvordan deaktivere (ikke bruk flagget / --dry-run for test).
* Krav: gyldig token, siste aktivitet eller state/last\_import.json.

**DoD 6**

* Tre dokumenter finnes, lesbare, konsise.
* Alle CLI‑eksempler testet manuelt.

**Commit:** docs(m7): CGS v1, CLI usage, Strava publish

**7) Comms & commits (sluttføring)**

Kjør rekkefølgen under (forutsatt at testene er grønne):

1. feat(m7): strava publish formatter (comment/description, lang, trim & fallbacks)
2. feat(m7): CLI flags for Strava publish (publish-to-strava, dry-run, lang)
3. feat(m7): Strava client for comments & description update
4. test(m7): formatter unit tests (trim/lang/fallbacks)
5. test(m7): rust unit tests for NP/IF/VI/Pa:Hr/WpB + edges
6. test(m7): golden tests for 3 real sessions with tolerances
7. test(m7): perf guard ≤200ms for 2h@1Hz
8. docs(m7): CGS v1, CLI usage, Strava publish
9. chore(m7): mark M7 complete in Masterplan

**Masterplan‑endring:**

* Sett “M7 – Analysefunksjoner (effektivitet, treningsscore)” til **Ferdig**.
* Legg til ny rad i statusoversikt (2025‑08‑13) med beskrivelsen du postet (CGS, baseline, badges, trend, CLI, API).

**Endelig DoD for M7**

* analyze.py støtter --publish-to-strava, --dry-run, --lang.
* Kommentar + beskrivelse publiseres på en nylig importert aktivitet.
* Formatter håndterer manglende felter og lengdegrenser.
* pytest og cargo test grønne (inkl. golden + perf‑guard).
* docs/\*.md på plass og oppdatert.
* Masterplan oppdatert til **Ferdig**.

Gi beskjed hvis du vil at jeg skal produsere en “diff‑klar” Masterplan.md‑snutt eller fylle inn konkrete toleranser/skalapunkter i CGS\_v1.md med tall (jeg kan spytte ut ferdige tabeller direkte).

Spør ChatGPT