**Modus: GEBALANCEERD**

(*Je kunt altijd schakelen met: “Schakel naar GRONDIGE modus” voor extra diepgang of “Schakel naar SNEL‑modus” voor korte antwoorden.*)

**Flare LP Market Deep Dive → Evidence‑Based Opportunity Map (v0.1)**

**As of 30 Oct 2025 (UTC).**

Alle claims en cijfers zijn bron‑gedreven. Voor elk kerncijfer staat de **publisher · titel · publicatiedatum · accessed**; klik door op de bronvermelding.

**1) Executive Brief (≈2 pagina’s)**

**De 10 sterkste, onderbouwde inzichten**

1. **SparkDEX is de dominante spot‑DEX op Flare** (CLMM v3/v3.1), met **TVL ≈ $77.3m** en **30d volume ≈ $226.6m**; 24h ≈ $6.7m; 7d ≈ $47.3m. *Publisher:* DefiLlama · *SparkDEX — Protocol Overview* · (doorlopend) · **accessed 2025‑10‑30**.
2. **Enosys V3** (CLMM) blijft #2 in volumes op Flare, met **24h ≈ $1.26–$2.75m** (per variant) en **30d ≈ $68m**; TVL (Flare) ≈ **$4.94m**. *Publisher:* DefiLlama · *Enosys AMM V3 — Protocol Metrics* · (doorlopend) · **accessed 2025‑10‑30**.
3. **BlazeSwap** (Uniswap V2‑stijl) is kleiner maar stabiel, **TVL ≈ $4.26m**, **24h vol ≈ $0.20–0.21m**. *Publisher:* DefiLlama · *BlazeSwap — Protocol Metrics* · (doorlopend) · **accessed 2025‑10‑30**. *Publisher:* GeckoTerminal · *BlazeSwap (Flare) Pools* · (doorlopend) · **accessed 2025‑10‑30**.
4. **Flare‑breed spot‑DEX volume** ligt rond **$8.14m (24h)** en **$294.9m (30d)**. *Publisher:* DefiLlama · *Flare DEX Volume — by Protocol* · (doorlopend) · **accessed 2025‑10‑30**.
5. **Kinetic** is het leidende lending‑protocol op Flare, **TVL ≈ $115–120m** met 11 markten; APY’s markt‑gedreven. *Publisher:* DefiLlama · *Kinetic — Protocol Overview* · (doorlopend) · **accessed 2025‑10‑30**. *Publisher:* Kinetic Docs · *Overview* · 21 Oct 2025 · **accessed 2025‑10‑30**.
6. **Ecosysteem‑incentives (rFLR)** werken—Flare bevestigde **333,333 rFLR/dag** aan LP‑incentives (o.a. Enosys pools) na de komst van USD₮0; katalysator voor groei. *Publisher:* Flare Network · *New DeFi milestones for Flare protocols* · 12 May 2025 · **accessed 2025‑10‑30**.
7. **SparkDEX v3.1** is Uniswap‑v3‑achtig met meerdere fee‑tiers (0.01/0.05/0.3/1%), NFT‑LP‑posities en eigen incentives (rFLR + SPRK/xSPRK revenue‑share). *Publisher:* SparkDEX Docs · *V3 DEX* · 15 Jul 2024 · **accessed 2025‑10‑30**.
8. **Enosys breidt uit met “Enosys Loans”** (vriendelijke Liquity v2‑fork) waarin **FXRP/XRP** als onderpand kan dienen voor stablecoin‑minting; integratie met FTSO. *Publisher:* Enosys (Medium) · *Introducing Enosys Loans* · 19 Sep 2025 · **accessed 2025‑10‑30**. *Publisher:* Flare Network · *Enosys Loans…* · 19 Sep 2025 · **accessed 2025‑10‑30**.
9. **Firelight (stXRP)**: op Flare komt een **liquid‑staking token voor XRP (stXRP)** met **1:1 FXRP‑backing**; Q3‑2025 status/update en integratie in XRPFI‑flows. *Publisher:* Firelight site · *Firelight — stXRP on Flare* · 2025 · **accessed 2025‑10‑30**. *Publisher:* Firelight (X) · Q3‑update (1:1 FXRP backing) · 19 Sep 2025 · **accessed 2025‑10‑30**.
10. **Datatoegang is ‘goed genoeg’ om LiquiLab te bouwen**:

– Protocol/chain: Flare Explorer (Blockscout API).

– DEX‑parendata: GeckoTerminal (gratis 30 rpm) & DexScreener (gratis, ToS/limits).

– Aggregatie: DefiLlama voor TVL/volumes.

*Publishers:* Flare Explorer API Docs · (doorlopend); GeckoTerminal API · 10 Sep 2025; DexScreener API ToS · 18 Aug 2023; DefiLlama chain/dex pages · (doorlopend). **accessed 2025‑10‑30**.

**De 5 scherpste kansen voor LiquiLab (wat & waarom)**

1. **Fee‑tier‑intelligente LP‑monitor voor SparkDEX v3.1**

*Waarom nu:* SparkDEX domineert volumes en gebruikt meerdere fee‑tiers; LP‑APR’s verschillen sterk per tier/range. *Bronnen:* SparkDEX docs/UI; DefiLlama. **accessed 2025‑10‑30**.

1. **Enosys rFLR‑emissies & “fees‑vs‑incentives” uitgeplitst per pool**

*Waarom nu:* rFLR‑stroom is substantieel; pools wisselen incentives. LiquiLab kan APR’s normaliseren. *Bron:* Flare news (333,333 rFLR/d). **accessed 2025‑10‑30**.

1. **BlazeSwap V2 ‘pure fees’ yield‑scan**

*Waarom nu:* Simpelere V2‑fee‑model + kleinere TVL → outliers met aantrekkelijke fees‑/TVL‑ratio’s. *Bronnen:* DefiLlama, GeckoTerminal. **accessed 2025‑10‑30**.

1. **Kinetic “basisrendement + risico” dashboards (lending)**

*Waarom nu:* Grootste TVL op Flare; APY’s en risico’s (utilization, liquidaties) goed te volgen. *Bronnen:* Kinetic docs; DefiLlama. **accessed 2025‑10‑30**.

1. **Firelight/stXRP early‑metrics & alerts**

*Waarom nu:* Nieuwe stroom (XRP→FXRP→stXRP) zal liquiditeit en paren aanjagen; first‑mover tooling geeft voorsprong. *Bronnen:* Firelight site/X. **accessed 2025‑10‑30**.

**2) Platform Deep‑Dives**

**Alle cijfers “As of 30 Oct 2025 (UTC)”.** Elk platform‑cijfer is minimaal 1× primair (protocol/agg) en gelinkt.

**SparkDEX (V3/V3.1 CLMM + Perps)**

1. **Wat is het & hoe werkt het**

*Taxonomie:* CLMM (Uniswap v3‑achtig), NFT‑LP’s, multi fee‑tiers, + perps module (“Eternal”). *Hoe:* Liquidity per prijsrange; fee‑tiers 0.01/0.05/0.3/1%; extra incentives (rFLR, SPRK/xSPRK). *Status:* live; QuickSwap‑friendly fork; perps aangejaagd in XRPFi context. *Bronnen:* SparkDEX docs; Flare news; U.Today. **accessed 2025‑10‑30**.

1. **Hard numbers**

• **TVL ≈ $77.34m.** • **24h vol ≈ $6.7m, 7d ≈ $47.33m, 30d ≈ $226.64m.** • **#pairs ≈ 49 (v3.1).** *Bronnen:* DefiLlama (SparkDEX combined/v3.1); CoinGecko ex‑stats v3.1 · **accessed 2025‑10‑30**.

**Top pair (24h vol) indicatief:** USDT0/WFLR $2.88m (v3.1). *Publisher:* CoinGecko · *SparkDEX V3.1* · 2025 · **accessed 2025‑10‑30**.

1. **LP fee‑APR (realized) & standaardisatie**

– V3 fee‑APR hangt af van tier *en* actieve range; betrouwbare pool‑TVL + 24h volume per fee tier is vereist. **Datahuidig:** per‑pool TVL/vol via SparkDEX UI / GeckoTerminal. **Standaard APR (24h):** ((dailyFeesUsd + dailyIncentivesUsd)/TVL)\*365\*100. *Bronnen:* SparkDEX UI; GeckoTerminal; Uniswap fee‑tier docs. **accessed 2025‑10‑30**.

1. **Data toegankelijkheid**

– **Officiële UI:** sparkdex.ai/stats (agg/v3). – **Aggregators:** DefiLlama; **pair‑niveau:** GeckoTerminal & DexScreener APIs (gratis, rate‑limited). – **Explorer:** Blockscout API. – **ToS:** DexScreener API ToS (gratis & betaalde varianten), GeckoTerminal 30 rpm. **accessed 2025‑10‑30**.

1. **Risico’s**

Contract‑/audit‑risico; LVR/MEV; incentive‑cliffs (rFLR) en revenue‑share dynamiek.

1. **Wat maakt LiquiLab onmisbaar?**

– **Tier‑aware APRs** (fees vs incentives per fee‑tier). – **Range‑health & out‑of‑range alerts**. – **Perps‑monitor** (funding veranderingen) als *beyond LP*.

**Enosys V3 (CLMM) + Loans (CDP, Liquity v2‑fork)**

1. **Wat & hoe**

*Taxonomie:* CLMM v3; *Beyond:* CDP‑protocol (Loans) met FXRP‑onderpand; FTSO‑pricing. **Incentives:** rFLR‑ecosysteem (333,333/d) + APS op geselecteerde pools. **Status:** DEX live; Loans aangekondigd. *Bronnen:* Flare news; Enosys (Medium). **accessed 2025‑10‑30**.

1. **Hard numbers (Flare)**

**TVL ≈ $4.94m**; **volumes:** 24h ~ **$1.26–$2.75m** (variant), **30d ≈ $68m**; **#pairs ≈ 23**. *Bronnen:* DefiLlama; CoinGecko exchange stats. **accessed 2025‑10‑30**.

**Top‑10 paren (voorbeeld)** — zie **Data Pack** CSV *top\_pairs\_tvl.csv* (Enosys sample gehaald uit FlareMetrics). *Publisher:* FlareMetrics · *Liquidity Pools* · 2025 · **accessed 2025‑10‑30**.

1. **LP fee‑APR (realized)**

Voorbeeld (fees‑only, 24h): **WFLR/APS 0.3%** → ~**0.86%** 24h→annualized; (vol 24h ≈ $142, TVL ≈ $18.3k). Methode: fee 0.3% × volume / TVL × 365. *Bron:* FlareMetrics pooltabel. **accessed 2025‑10‑30**.

1. **Data**

UI: v3.dex.enosys.global; pair‑API via GeckoTerminal; explorer voor LP‑NFTs (Enosys V3 POS). ToS/limits: GeckoTerminal 30 rpm. **accessed 2025‑10‑30**.

1. **Risico’s**

Incentive‑afhankelijkheid; mogelijke fragmentatie tussen fee‑tiers; CDP‑risico’s (oracle/onderpand/likwidaties) bij Loans.

1. **LiquiLab ‘must‑haves’**

– **rFLR‑emissie tracing** per pool → **APR‑stack (fees vs rFLR vs APS)**. – **Range/volatiliteit‑alerts** bij CLMM‑posities.

**BlazeSwap (Uniswap V2)**

1. **Wat & hoe**

*Taxonomie:* Uniswap V2‑stijl AMM; integreert FTSO‑delegatie. *Bronnen:* BlazeSwap contracts (GitHub); Flare news. **accessed 2025‑10‑30**.

1. **Hard numbers**

**TVL ≈ $4.26m**; **24h volume ≈ $0.20–$0.21m**; **#pairs ≈ 17**. *Bronnen:* DefiLlama; GeckoTerminal; CoinGecko exchange stats. **accessed 2025‑10‑30**.

**Voorbeeld pair:** *USDT/WFLR* (V2): **TVL ≈ $261k**, **24h vol ≈ $13k** → **fees‑only APR(24h) ≈ 5.45%** (0.3% fee). *Bron:* DexScreener pair page · **accessed 2025‑10‑30**.

1. **Data**

Pair‑niveau: GeckoTerminal & DexScreener; explorer: Flarescan/Blockscout. ToS/limits: zie API‑docs. **accessed 2025‑10‑30**.

1. **Risico’s & LiquiLab‑fit**

Minder CLMM‑complexiteit → **snelle ‘fees‑only’ scans**; langer staande V2‑pools kunnen good‑enough yields bieden bij lage TVL.

**Kinetic (Lending/Borrowing)**

1. **Wat & hoe**

Niet‑custodial lending; rente markt‑gedreven; integraties met Flare‑oracles (FTSO). *Bronnen:* Kinetic docs; Flare news. **accessed 2025‑10‑30**.

1. **Hard numbers**

**TVL ≈ $118.5m**; **11 markten**, APY’s variabel. *Bronnen:* DefiLlama; Kinetic docs. **accessed 2025‑10‑30**.

1. **LiquiLab‑fit**

– **Utilization & liquidation‑heatmaps**; – **APY‑alerts**; – **Cross‑venue capital flows** (b.v. lenen → LP).

**More Markets (CeDeFi “Earn” / XRPFI on Flare)**

*Wat:* Earn‑account & routing richting XRPFI/Flare. *Status:* actueel ecosysteem‑partnership. *Bronnen:* More Markets blog; Flare news. **accessed 2025‑10‑30**.

**Firelight /**

**stXRP**

**(SPECIAL)**

*Definitie:* **stXRP** = liquid staking‑token voor XRP op Flare; model: **1:1 backing met vergrendelde FXRP**; liquiditeit verwacht in WFLR/FXRP/stXRP‑paren + integraties in DEXen & lending. *Status:* Q3‑2025 update; lancering in opbouw. *Bronnen:* Firelight site; Firelight (X). **accessed 2025‑10‑30**.

*Impact voor LP/yields:*

– Nieuwe stromen **XRP→FXRP→stXRP** creëren **nieuwe stables/FXRP/stXRP‑paren**. – Verwacht hogere vraag naar WFLR/FXRP en USDT0/FXRP; APR’s tijdelijk verhoogd door inzettende liquiditeit + incentives (indien aangekondigd). – **Jobs‑to‑be‑done:** “Waar kan ik veilig stXRP parkeren voor (fees + incentives)?” **LiquiLab features:** stXRP supply/mint/redemptions; stXRP‑depeg‑alerts; stXRP‑paren (TVL/vol/APR), cross‑protocol composability‑kaart. *Bronnen:* Firelight, Flare blog over XRPFi/FXRP context. **accessed 2025‑10‑30**.

**3) Market Map & Opportunity Ranking**

**Venue × producttype** (scores 0–5; *expert judgement — zie CSV & bubble chart*)

| **Venue** | **LP (CLMM/V2)** | **Lending** | **Farms/Staking** | **Perps** | **Options** | **Followability** | **Data‑availability** | **Potentiële vraag** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SparkDEX | CLMM (v3/v3.1) | – | ✓ | ✓ | – | **5** | **4** | Hoog (dominant) |
| Enosys V3 | CLMM | (Loans soon) | ✓ | – | – | **4** | **3** | Middel‑hoog |
| BlazeSwap | V2 | – | – | – | – | **3** | **3** | Middel |
| Kinetic | – | ✓ | – | – | – | **4** | **4** | Hoog |
| Firelight (stXRP) | (verwacht) | – | staking/LST | – | – | **3** | **2** | Potentieel hoog |
| More Markets | – | – | Earn (CeDeFi) | – | – | **2** | **2** | Middel |

**Visueel (PNG):**

• TVL by venue → [Download](sandbox://mnt/data/chart_tvl_by_venue.png?_chatgptios_conversationID=6903b86c-65d8-8326-8682-113f484ce694&_chatgptios_messageID=003f7951-0a7e-493b-96ed-25f0f3d24007)

• 30d volume by venue → [Download](sandbox://mnt/data/chart_30d_volume_by_venue.png?_chatgptios_conversationID=6903b86c-65d8-8326-8682-113f484ce694&_chatgptios_messageID=003f7951-0a7e-493b-96ed-25f0f3d24007)

• Followability vs Data Availability (bubble) → [Download](sandbox://mnt/data/chart_followability_vs_data.png?_chatgptios_conversationID=6903b86c-65d8-8326-8682-113f484ce694&_chatgptios_messageID=003f7951-0a7e-493b-96ed-25f0f3d24007)

**4) Wallet & Pair Popularity**

**Top‑paren (eerste steekproef)**

– **Enosys (Flare)**: zie **FlareMetrics** (Top‑25 pools) en CSV in datapack; bevat fee‑tiers, 24h/7d/30d volume en TVL. *Publisher:* FlareMetrics · 2025 · **accessed 2025‑10‑30**.

– **BlazeSwap**: USDT/WFLR pair (TVL≈$261k, 24h vol≈$13k, fee 0.3%) als voorbeeld. *Publisher:* DexScreener · **accessed 2025‑10‑30**.

– **SparkDEX**: v3.1 #pairs ≈49; top pair USDT0/WFLR (24h vol≈$2.88m). *Publisher:* CoinGecko · **accessed 2025‑10‑30**.

**Beperking & next step:** volledige **Top‑25 per DEX** vergt programma‑toegang tot GeckoTerminal/DexScreener; zie code‑snippet bij Data‑Pack.

**5) Opportunity Sizing (Flare)**

* **Adresbare “followables” (range):**

• **LP‑pools actief:** SparkDEX (~49), Enosys (~23), BlazeSwap (~17) ⇒ **~89 (80–120)**. *Bronnen:* CoinGecko ex‑stats. **accessed 2025‑10‑30**.

• **Lending‑markten:** **~11** (Kinetic). *Bron:* DefiLlama. **accessed 2025‑10‑30**.

• **Perps‑markten:** SparkDEX Eternal (live; omvang volgt aparte integratie). *Bron:* U.Today (media) + SparkDEX. **accessed 2025‑10‑30**.

* **Waar voegt LiquiLab het meeste waarde toe (top 5 features):**
  1. **Tier‑aware APR stack** (fees vs incentives) met **range‑health** (SparkDEX/Enosys).
  2. **rFLR‑emissie‑radar** per pool (cliff‑alerts).
  3. **Cross‑venue LP‑cohorten** (wallet‑overlap, herallocaties).
  4. **Perps‑signalboard** (funding shifts ↔ LP‑flow correlaties).
  5. **stXRP‑launchboard** (mint/redemptie‑stroom, peg‑monitor, pool‑scans).

**6) LiquiLab — Wat te bouwen (impact × haalbaarheid)**

1. **APR Engine v1 (fees‑only) + v2 (fees + incentives)**

• **Metriek:** APR(24h) = ((fee\_rate×vol24h + incentives24h)$/TVL$)×365×100.

• **Bronnen:** pools via GeckoTerminal/DexScreener; fee‑tier uit DEX‑UI; incentives uit Flare/DEX‑docs.

1. **CLMM Range Health & LVR‑risico**

• **Metriek:** % actieve liquidity‑range; prijsafstand tot range; realized vs expected fees.

• **Bron:** SparkDEX/Enosys UIs + explorer LP‑NFT posities.

1. **rFLR‑incentive tracker**

• **Metriek:** rFLR/dag → pool‑toewijzing (zodra publiek), *alert bij wijziging*; koppeling aan APR‑stack.

• **Bron:** Flare news + DEX‑aankondigingen.

1. **Kinetic risk/return console**

• **Metriek:** Utilization, borrow/supply APY, liquidatie‑buffers.

• **Bron:** Kinetic docs/metrics + DefiLlama.

1. **stXRP observability (Firelight)**

• **Metriek:** FXRP→stXRP mint/redeem; pools (TVL/vol); peg‑deviaties vs XRP.

• **Bron:** Firelight site/X; DEX‑aggregators.

**7) Risks & Unknowns**

* **Dataconsistentie (3rd‑party):** DefiLlama en aggregator‑UIs kunnen afwijken; altijd cross‑check.
* **Incentive‑transparantie:** pool‑specifieke rFLR‑toewijzingen zijn niet altijd publiek → label **fees‑only** waar nodig.
* **MEV/LVR voor CLMM’s:** hogere volatiliteit = kans op lage realized fees; monitor **range‑hit** en **price‑path**.
* **Firelight/stXRP tijdlijn:** nog evoluerend; verifieer bij live‑gang.

**8) Data Pack (downloadlinks) —**

**As of 30 Oct 2025 UTC**

**CSVs**

* **platform\_metrics.csv** — kerncijfers per venue *(schema‑veldnames in header).* → [Download](sandbox://mnt/data/platform_metrics.csv?_chatgptios_conversationID=6903b86c-65d8-8326-8682-113f484ce694&_chatgptios_messageID=003f7951-0a7e-493b-96ed-25f0f3d24007)
* **top\_pairs\_tvl.csv** — eerste steekproef (Enosys + BlazeSwap) → [Download](sandbox://mnt/data/top_pairs_tvl.csv?_chatgptios_conversationID=6903b86c-65d8-8326-8682-113f484ce694&_chatgptios_messageID=003f7951-0a7e-493b-96ed-25f0f3d24007)
* **top\_pairs\_volume.csv** — idem (voorbeeld) → [Download](sandbox://mnt/data/top_pairs_volume.csv?_chatgptios_conversationID=6903b86c-65d8-8326-8682-113f484ce694&_chatgptios_messageID=003f7951-0a7e-493b-96ed-25f0f3d24007)
* **incentives\_catalog.csv** — bekende tokens/schedules per venue → [Download](sandbox://mnt/data/incentives_catalog.csv?_chatgptios_conversationID=6903b86c-65d8-8326-8682-113f484ce694&_chatgptios_messageID=003f7951-0a7e-493b-96ed-25f0f3d24007)
* **data\_sources.csv** — korte gids voor datakanalen → [Download](sandbox://mnt/data/data_sources.csv?_chatgptios_conversationID=6903b86c-65d8-8326-8682-113f484ce694&_chatgptios_messageID=003f7951-0a7e-493b-96ed-25f0f3d24007)
* **sources.csv** — machine‑leesbare bronledger → [Download](sandbox://mnt/data/sources.csv?_chatgptios_conversationID=6903b86c-65d8-8326-8682-113f484ce694&_chatgptios_messageID=003f7951-0a7e-493b-96ed-25f0f3d24007)
* **apr\_calc\_sample.csv** — transparantie rekenstappen → [Download](sandbox://mnt/data/apr_calc_sample.csv?_chatgptios_conversationID=6903b86c-65d8-8326-8682-113f484ce694&_chatgptios_messageID=003f7951-0a7e-493b-96ed-25f0f3d24007)
* **followability\_scores.csv** — scores voor bubble chart → [Download](sandbox://mnt/data/followability_scores.csv?_chatgptios_conversationID=6903b86c-65d8-8326-8682-113f484ce694&_chatgptios_messageID=003f7951-0a7e-493b-96ed-25f0f3d24007)
* **assumptions\_log.csv** — aannames (minimaal) → [Download](sandbox://mnt/data/assumptions_log.csv?_chatgptios_conversationID=6903b86c-65d8-8326-8682-113f484ce694&_chatgptios_messageID=003f7951-0a7e-493b-96ed-25f0f3d24007)

**PNGs**

* TVL by venue → [Download](sandbox://mnt/data/chart_tvl_by_venue.png?_chatgptios_conversationID=6903b86c-65d8-8326-8682-113f484ce694&_chatgptios_messageID=003f7951-0a7e-493b-96ed-25f0f3d24007)
* 30d volume by venue → [Download](sandbox://mnt/data/chart_30d_volume_by_venue.png?_chatgptios_conversationID=6903b86c-65d8-8326-8682-113f484ce694&_chatgptios_messageID=003f7951-0a7e-493b-96ed-25f0f3d24007)
* APR‑distributie (fees‑only, sample) → [Download](sandbox://mnt/data/chart_apr_distribution.png?_chatgptios_conversationID=6903b86c-65d8-8326-8682-113f484ce694&_chatgptios_messageID=003f7951-0a7e-493b-96ed-25f0f3d24007)
* Followability vs Data availability (bubble) → [Download](sandbox://mnt/data/chart_followability_vs_data.png?_chatgptios_conversationID=6903b86c-65d8-8326-8682-113f484ce694&_chatgptios_messageID=003f7951-0a7e-493b-96ed-25f0f3d24007)

**Let op:** in deze omgeving is internet‑fetch in Python uitgeschakeld; cijfers zijn overgenomen uit gelinkte bronnen en in CSVs vastgelegd. Volledige Top‑25 per DEX is eenvoudig uitbreidbaar met de API’s hieronder.

**9) Sources (mens‑leesbaar | alle in**

**sources.csv**

**)**

* **DefiLlama — Flare DEX Volume (24h/30d)** · *Flare DEX Volume — by Protocol* · (doorlopend) · **accessed 2025‑10‑30**.
* **DefiLlama — SparkDEX** · *SparkDEX — Protocol Overview* · (doorlopend) · **accessed 2025‑10‑30**.
* **CoinGecko — SparkDEX V3.1** · *Exchange Stats (coins/pairs/24h vol)* · 2025 · **accessed 2025‑10‑30**.
* **DefiLlama — Enosys AMM V3** · *Protocol Metrics* · (doorlopend) · **accessed 2025‑10‑30**.
* **DefiLlama — BlazeSwap** · *Protocol Metrics (TVL)* · (doorlopend) · **accessed 2025‑10‑30**.
* **GeckoTerminal — BlazeSwap Pools** · *24h vol / liquidity* · (doorlopend) · **accessed 2025‑10‑30**.
* **FlareMetrics — Liquidity Pools** · *Top‑25 pools + Fee APR* · 2025 · **accessed 2025‑10‑30**.
* **Kinetic Docs** · *Overview* · 21 Oct 2025 · **accessed 2025‑10‑30**.
* **DefiLlama — Kinetic** · *Protocol Overview* · (doorlopend) · **accessed 2025‑10‑30**.
* **Flare News** · *New DeFi milestones for Flare protocols* (rFLR 333,333/d) · 12 May 2025 · **accessed 2025‑10‑30**.
* **SparkDEX Docs** · *V3 DEX* · 15 Jul 2024 · **accessed 2025‑10‑30**.
* **BlazeSwap** · *Contracts (Uniswap V2‑style)* · GitHub · **accessed 2025‑10‑30**.
* **Firelight** · *stXRP op Flare* (site & X) · 2025/19 Sep 2025 · **accessed 2025‑10‑30**.
* **APIs & ToS**: Flare Explorer (Blockscout) · GeckoTerminal API (30 rpm) · DexScreener API ToS. **accessed 2025‑10‑30**.

*(Volledige lijst in sources.csv met id/url/publisher/titel/publish\_date/accessed/excerpt/reliability.)*

**10) Assumptions Log (samenvatting)**

* **Fees‑only APR waar incentives onbekend zijn**; rFLR‑verdeling per pool nog niet publiek → **daily\_incentives\_usd=0** in sample.
* **Top‑25 per DEX** nog niet volledig ingevuld in CSVs vanwege offline‑Python; zie onderstaande fetch‑snippet.

→ Zie **assumptions\_log.csv** → [Download](sandbox://mnt/data/assumptions_log.csv?_chatgptios_conversationID=6903b86c-65d8-8326-8682-113f484ce694&_chatgptios_messageID=003f7951-0a7e-493b-96ed-25f0f3d24007)

**Mini‑methodologie & sanity‑checks**

* **Cross‑check**: SparkDEX cijfers vergeleken tussen DefiLlama en SparkDEX UI (orde‑van‑grootte).
* **APR‑voorbeeld** (Enosys) valideert met **FlareMetrics Fee APR** (WFLR/APS 0.3% ~0.85–0.86% annualized op basis van laatste 24h).
* **Tijdvenster:** alle waarden geïnterpreteerd als **UTC‑dag** van bron.

**Reproduceerbare snippets (voor productie‑pipeline)**

**Let op:** Niet uitgevoerd hier; bedoeld als blueprint voor je ETL.

**GeckoTerminal (gratis 30 rpm) – Top‑pools per DEX**

import requests, pandas as pd, math

DEX = "sparkdex-v3-1" # of "enosys-v3", "blazeswap-flare"

url = f"https://api.geckoterminal.com/api/v2/networks/flare/dexes/{DEX}/pools?page=1&include=base\_token,quote\_token"

j = requests.get(url, timeout=30).json()

rows = []

for p in j["data"]:

attrs = p["attributes"]

rows.append({

"pool": attrs["address"],

"fee\_tier": attrs.get("fee\_tier"),

"tvl\_usd": attrs["reserve\_in\_usd"],

"vol\_24h\_usd": attrs["volume\_usd"]["h24"],

"vol\_30d\_usd": attrs["volume\_usd"]["d30"],

"base": j["included"][0]["attributes"]["symbol"]

})

df = pd.DataFrame(rows)

**DexScreener** (ToS respecteren; query per DEX of pair)

**Standaard‑APR**

df["fee\_rate"] = df["fee\_tier"].astype(float)/100 if df["fee\_tier"].notna().all() else 0.003

df["daily\_fees\_usd"] = df["fee\_rate"] \* df["vol\_24h\_usd"]

df["apr24h\_pct"] = (df["daily\_fees\_usd"] / df["tvl\_usd"])\*365\*100

**Data‑toegankelijkheid & licentie‑notities**

* **DexScreener API ToS:** gratis/paid; rate‑limiting en gebruiksvoorwaarden gelden. **accessed 2025‑10‑30**.
* **GeckoTerminal API:** **30 calls/min** publiek; voor hogere limieten CoinGecko Pro. **accessed 2025‑10‑30**.
* **Flare Explorer (Blockscout API):** on‑chain data; let op rate‑limits. **accessed 2025‑10‑30**.

**Coach‑opmerking (voor LiquiLab “Great Work”)**

* **Mijn mening:** we hebben genoeg signaal om **feature‑set v1** te bouwen: *APR‑engine (fees‑only), range‑health, rFLR‑radar, Kinetic console, stXRP‑observability*.
* **Suggestie om de taak te verscherpen:** geef prioriteit aan **SparkDEX v3.1** en **Enosys V3** (80/20 van DEX‑flows), plus **Kinetic** als niet‑DEX pijler.
* **Zet mij in modus:** **GRONDIGE modus** om het *Top‑25 per DEX*‑gedeelte volledig te automatiseren met API‑calls + extra sanity‑checks en om *wallet‑cohorten* (LP‑adressen) te schatten via explorer‑scans.

**Wat nog “unknown” is (en hoe te verifiëren)**

* **Exacte rFLR‑verdeling per pool/tier** → monitor Flare/DEX‑aankondigingen & UI‑badges; zodra publiceerbaar: opnemen in **incentives\_catalog.csv**.
* **stXRP (Firelight) live‑metrics** → verifiëren bij mainnet‑release (mint/redemptie‑tx’s; stXRP‑paren in aggregators).

**Appendix — TL;DR Dataresultaten**

* **platform\_metrics.csv** → [Download](sandbox://mnt/data/platform_metrics.csv?_chatgptios_conversationID=6903b86c-65d8-8326-8682-113f484ce694&_chatgptios_messageID=003f7951-0a7e-493b-96ed-25f0f3d24007)
* **top\_pairs\_tvl.csv** → [Download](sandbox://mnt/data/top_pairs_tvl.csv?_chatgptios_conversationID=6903b86c-65d8-8326-8682-113f484ce694&_chatgptios_messageID=003f7951-0a7e-493b-96ed-25f0f3d24007)
* **top\_pairs\_volume.csv** → [Download](sandbox://mnt/data/top_pairs_volume.csv?_chatgptios_conversationID=6903b86c-65d8-8326-8682-113f484ce694&_chatgptios_messageID=003f7951-0a7e-493b-96ed-25f0f3d24007)
* **incentives\_catalog.csv** → [Download](sandbox://mnt/data/incentives_catalog.csv?_chatgptios_conversationID=6903b86c-65d8-8326-8682-113f484ce694&_chatgptios_messageID=003f7951-0a7e-493b-96ed-25f0f3d24007)
* **sources.csv** → [Download](sandbox://mnt/data/sources.csv?_chatgptios_conversationID=6903b86c-65d8-8326-8682-113f484ce694&_chatgptios_messageID=003f7951-0a7e-493b-96ed-25f0f3d24007)
* **assumptions\_log.csv** → [Download](sandbox://mnt/data/assumptions_log.csv?_chatgptios_conversationID=6903b86c-65d8-8326-8682-113f484ce694&_chatgptios_messageID=003f7951-0a7e-493b-96ed-25f0f3d24007)

*Volgende iteratie (GRONDIGE modus):* volledige **Top‑25 per platform** via GeckoTerminal/DexScreener scripts, **pool‑level APR‑stack** (fees+incentives), en **LP‑wallet cohorts** via explorer‑indexering.