



BEURSBRIK

BONUSGIDS

STARTEN MET DEFI

Beste belegger,

In deze gids vertellen we hoe je moet beginnen in de wereld van Decentralized Finance (DeFi). DeFi is het nieuwe financiële systeem op de blockchain van Ethereum.

In dit nieuwe financiële systeem zijn veel mooie kansen te vinden om een passief inkomen te genereren. In DeFi-termen ook wel yield farming genoemd. In deze gids geven we je de informatie en tools die je nodig hebt, zodat je het DeFi-rendement makkelijk jouw kant op kan laten stromen!

Hieronder alvast een kort overzicht van alle stappen die je moet nemen.

Hoofdstuk 1: De basis

1. Maak een account aan bij een crypto broker.
2. Verstuur euro's naar de crypto broker.
3. Koop ETH bij de crypto broker.
4. Maak een Ethereum wallet aan.
5. Stuur ETH naar de Ethereum wallet vanaf je broker.
6. Ga naar Uniswap en koop de juiste crypto tokens.

Hoofdstuk 2: Een praktijkvoorbeeld (dat vaak voorkomt)

1. Hoe Uniswap werkt en bronnen van opbrengst
2. Liquiditeit toevoegen aan Uniswap
3. Risico: impermanent loss
4. Hoe volg je het rendement?



Hoofdstuk 1: De basis

Account aanmaken bij crypto broker

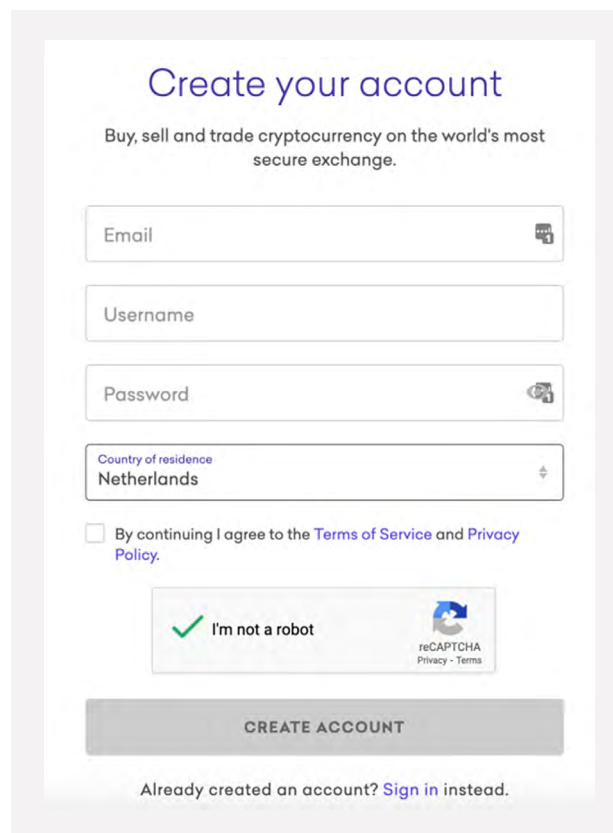
Om te starten met yield farmen maak je als eerste een account aan bij een crypto broker. Deze broker heb je nodig om euro's om te zetten in ETH. ETH is de reserve munt binnen Ethereum en daarom heb je deze per se nodig als je wil yield farmen.

De crypto broker die wij het liefst gebruiken is Kraken. Dit is de oudste broker in crypto, is nog nooit gehackt en kreeg als eerste (in 2020) een banklicentie. Deze broker kan je dus gebruiken om cryptomunten te kopen. Maar nog belangrijker: je kan Kraken ook gebruiken om je cryptowinsten uit te cashen en vervolgens de winst in euro's naar je eigen privé bankrekening te sturen.

Kraken is wel volledig in het Engels. Mocht dit een probleem zijn dan kan je:

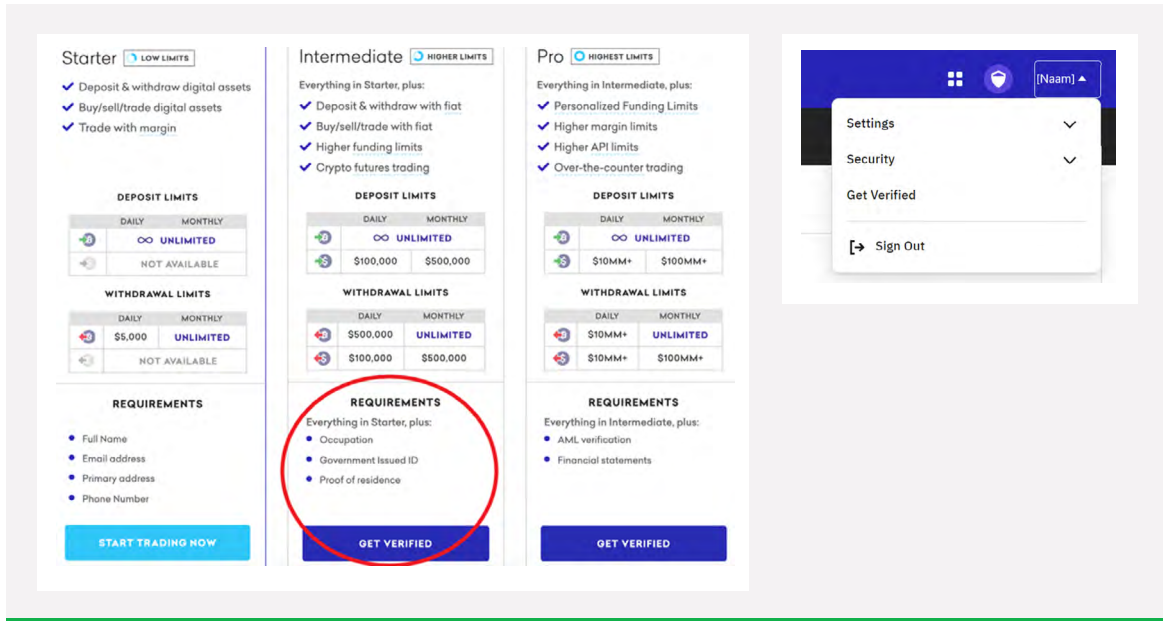
1. De Google Translate extensie gebruiken ([download je via deze link](#)) en iedere pagina met één druk op de knop vertalen.
2. Via [LiteBit ETH kopen met euro's](#). Vervolgens kan je alle volgende stappen doorlopen en gaan yield farmen. Op een later moment maak je dan het Kraken account aan, zodat je de winsten ook kan uitcashen.

[Bij Kraken maak je eenvoudig een account aan](#) door op de homepage naar 'Create account' te gaan.



The image shows a screenshot of the Kraken website's account creation page. The title is 'Create your account' in blue. Below it, the text reads 'Buy, sell and trade cryptocurrency on the world's most secure exchange.' The form contains several input fields: 'Email' with a small icon on the right, 'Username', 'Password' with an eye icon, and a dropdown menu for 'Country of residence' currently set to 'Netherlands'. Below the fields is a checkbox with the text 'By continuing I agree to the Terms of Service and Privacy Policy.' Underneath the checkbox is a reCAPTCHA widget showing a green checkmark and the text 'I'm not a robot' next to the reCAPTCHA logo. At the bottom of the form is a large grey button labeled 'CREATE ACCOUNT'. Below the button, it says 'Already created an account? Sign in instead.'

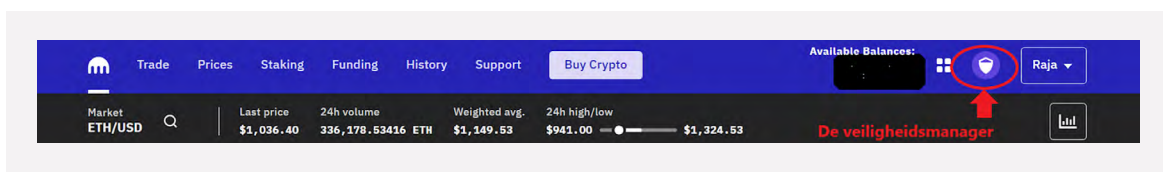
Eenmaal je het account hebt dan klik je rechtsboven op de knop met je naam en selecteer je in het dropdownmenu 'Get Verified'. Vervolgens kies je voor het 'Intermediate' niveau. Om dit te voltooien stuur je kopie van identiteitsbewijs en een bewijs van woonadres, zoals een bankafschrift.



Nadat je bent geverifieerd kan je euro's naar de Kraken rekening storten. Vaak kan dat al na enkele uren.

Beveiliging Kraken account

Voordat je verder gaat, zouden wij altijd de beveiliging van je Kraken account aanpakken. Ga hiervoor naar de veiligheidsmanager in de paarse balk.



Deze veiligheidsmanager zal je een aantal stappen laten doorlopen, zodat een hacker niet zomaar toegang tot je account kan krijgen.

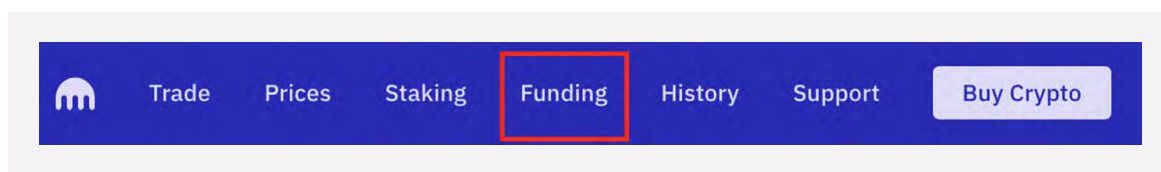
Je stelt hier tweestapsverificatie in. Ook wel '2FA' genoemd. Met 2FA zorg je dat je bij het inloggen, naast je wachtwoord ook nog een extra beveiligingscode moet invoeren die op je telefoon verschijnt ([hier lees je meer over tweestapsverificatie](#)). Wij gebruiken altijd de *Google Authenticator applicatie* voor 2FA.

Bij stap 1 stel je 2FA in voor wanneer je inlogt in je account. Bij stap 2 stel je 2FA in voor het versturen van fondsen. Bij stap 3 stel je een back-up wachtwoord in voor je 2FA. Stel je raakt je telefoon met de Google Authenticator kwijt, dan kan je dit wachtwoord gebruiken

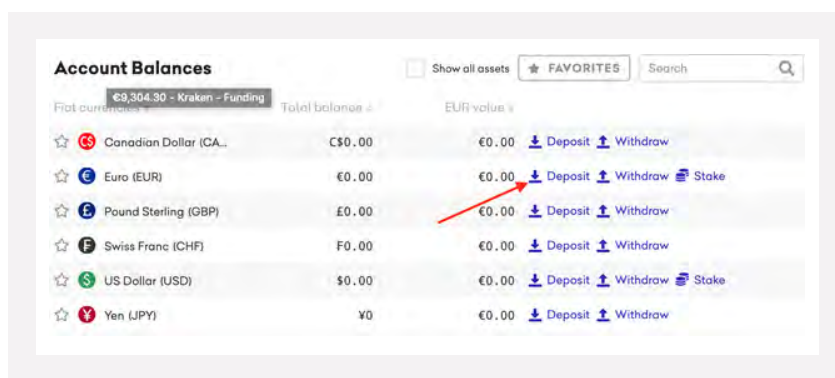
om toch bij je account te komen. Sla dit wachtwoord nooit in een bestandje op de PC op, maar altijd op papier of weet deze uit je hoofd. Stap 4 is niet per se nodig om te doorlopen.

Euro's storten bij de crypto broker

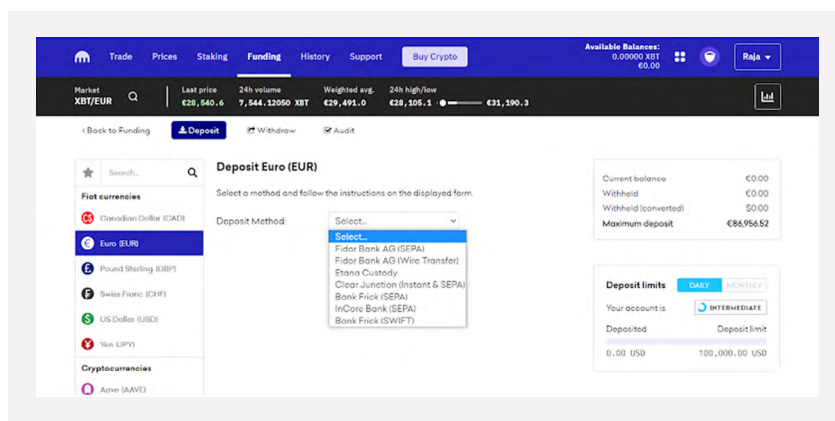
Log in bij Kraken en ga in de paarse balk naar 'Funding'. Kies vervolgens in de balk met Euro (EUR) voor 'Deposit'.



Vervolgens selecteer je 'Deposit' in de balk van EUR.

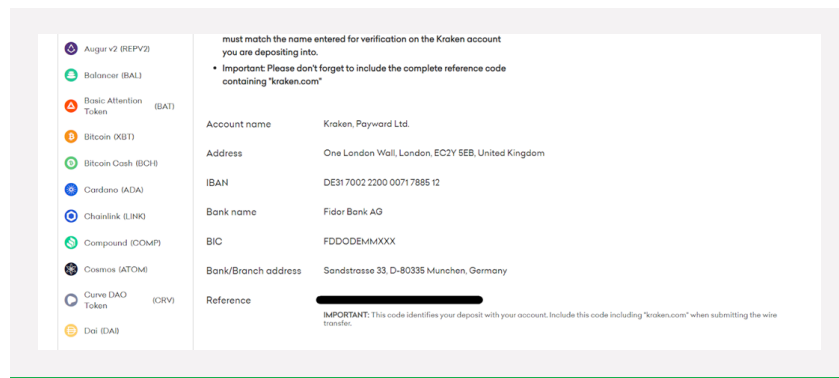


Nu kan je een betaaloptie kiezen door op 'Select...' in het balkje te klikken. Je kan via SEPA of SWIFT overmaken. Als belegger in Europa zouden wij altijd voor SEPA kiezen, omdat je hier geen kosten betaalt.



Daarna krijg je een overzicht met de gegevens die je kan gebruiken in een betaalopdracht bij je bank. Heel erg belangrijk hierbij is:

- Voer alle gegevens exact in. Dus ook de referentiecode (reference) in de omschrijving van de betaalopdracht.
- Maak alleen fondsen over vanaf een bankrekening waarvan de naam overeenkomt met de naam in je Kraken account.



The screenshot shows a list of cryptocurrencies on the left and a form for a bank transfer on the right. The form includes the following fields:

Account name	Kraken, Payward Ltd.
Address	One London Wall, London, EC2Y 5EB, United Kingdom
IBAN	DE31 7002 2200 0071 7885 12
Bank name	Fidor Bank AG
BIC	FDDDE333
Bank/Branch address	Sandstrasse 33, D-80335 Munchen, Germany
Reference	[Redacted]

Important notes: "must match the name entered for verification on the Kraken account you are depositing into." and "Important: Please don't forget to include the complete reference code containing 'kraken.com'" are visible at the top of the form.

Belangrijk is dat je na de eerste storting voor 72 uur lang geen fondsen vanaf je Kraken account kan versturen. Je zal dus even moeten wachten voordat je verder kan naar de DeFi-wereld.

Uitcashen

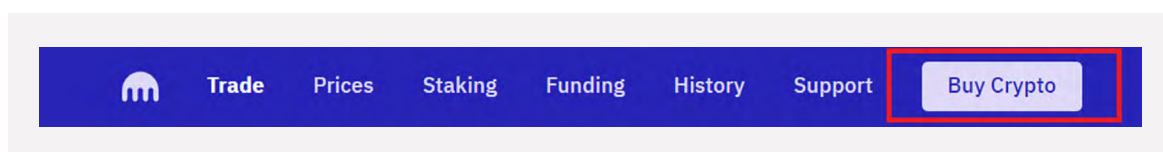
Op het moment dat je winsten hebt gemaakt, kan je ervoor kiezen om deze naar je eigen privérekening over te maken. Eerst zal je hiervoor cryptomunten vanaf de Ethereum blockchain naar je Kraken account moeten sturen. Vervolgens zet je deze om naar euro's en kan je de euro's overmaken naar je privérekening.

Je gaat hiervoor weer naar 'funding' in de parse balk, maar klikt dan op 'withdraw' in de EUR-balk. Hierna kan je de gegevens van je bank invoeren. Belangrijk is dat je geld overmaakt naar de rekening die je al hebt gebruikt bij Kraken.

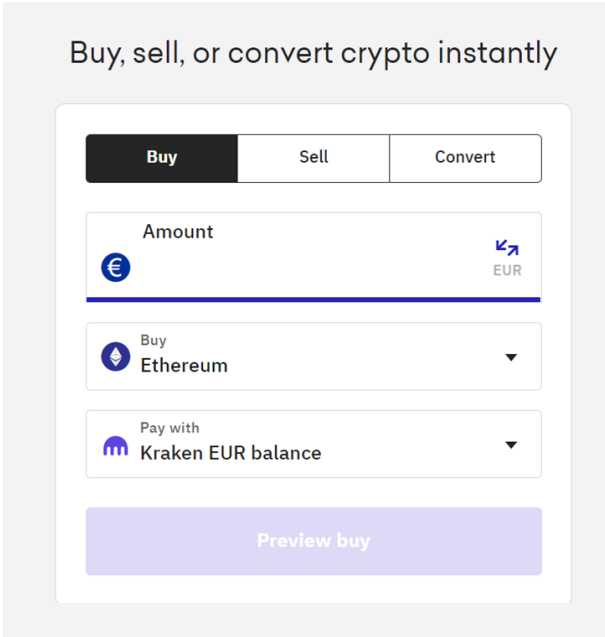
ETH kopen

Wanneer de euro's op je Kraken account staan, kan je ETH kopen. ETH (Ethereum) heb je per se nodig in DeFi, omdat ETH wordt gebruikt voor transactiekosten op het Ethereum netwerk. Dat betekent dat je voor iedere handeling op Ethereum een beetje ETH moet betalen. Je koopt ETH dus onafhankelijk van de prijs, omdat je het sowieso nodig hebt voor DeFi-gebruik.

Ga in de parse balk naar Buy Crypto.



Voer vervolgens de hoeveelheid euro's in die je wil besteden en klik op 'Preview buy' en bevestig de aankoop.



Buy, sell, or convert crypto instantly

Buy Sell Convert

Amount € EUR

Buy Ethereum

Pay with Kraken EUR balance

Preview buy

Mocht je nu cryptomunten willen verkopen voor euro's? Dan klik je op 'Sell'.

Maak een Ethereum wallet aan

DeFi bestaat voornamelijk op Ethereum en daarom zal je de blockchain van Ethereum moeten betreden als je wil *yield farmen*. Hiervoor heb je een Ethereum wallet nodig.

[Wij zouden altijd Metamask gebruiken.](#) Deze wallet werkt als een extensie in je webbrowser en is met iedere DeFi-applicatie te gebruiken (veel andere wallets zijn dat vaak niet). [In deze video laten we zien hoe je een Metamask wallet aanmaakt.](#)

Wel is het zo dat alleen Metamask gebruiken niet de veiligste optie is. Want met Metamask wordt de toegang tot je cryptomunten bewaard op de computer. Je computer staat vaak in verbinding met internet en daarom is het mogelijk dat een virus binnenkomt en een hacker zo de toegang tot je crypto's kan achterhalen. Mocht je alleen Metamask gebruiken dan is het sowieso slim om goede antivirussoftware te hebben.

Voor de optimale veiligheid gebruik je een hardware wallet. Dit is een klein extern device, vergelijkbaar met een USB-stickje. Bij een hardware wallet wordt de toegang tot je cryptomunten offline bewaard. Het USB-stickje staat namelijk niet in verbinding met het internet.

[In deze video laten we je zien hoe je een hardware wallet kan gebruiken met Metamask,](#) zodat je toch de gebruiksvriendelijkheid van Metamask hebt in combinatie met de veiligheid van een hardware wallet. Maar wij werken dus altijd via het interface van Metamask.

[Hier lees je overigens meer over het beheren van cryptomunten.](#)

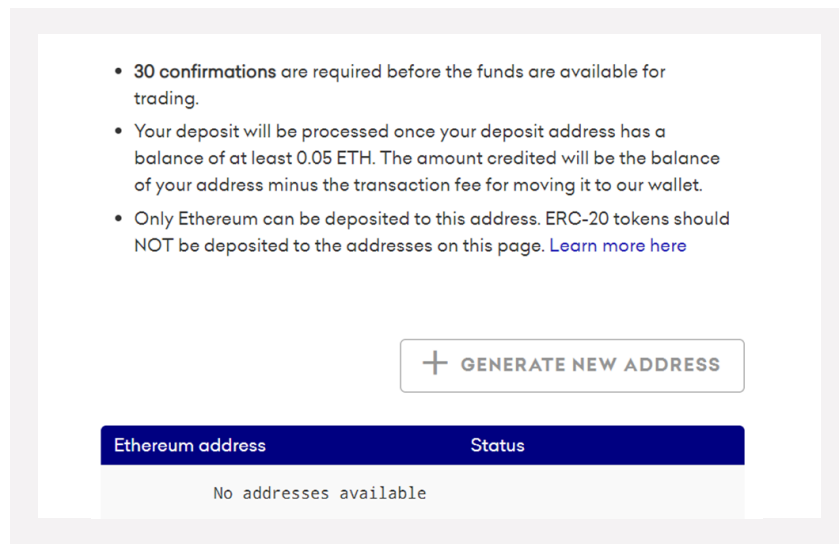
ETH naar je Ethereum wallet sturen

Nu je een wallet hebt, kan je er ETH naar versturen vanaf je broker. Dit gaat middels een paar stappen.

[In deze video laten we zien hoe dit werkt vanaf Kraken naar Metamask.](#)

Op het moment je yield farming-winsten uit wil cashen dan stuur je ETH vanaf je wallet naar je Kraken account. In dit geval moet je in je wallet het adres invoeren waarna toe je ETH wil overmaken. Je vindt het juiste adres in Kraken.

Ga in de paarse balk naar 'funding'. Ga vervolgens naar de balk met Ethereum en klik op 'deposit'. Op deze pagina kan je vervolgens een adres aanmaken. Klik op 'Generate new address'. Dit adres kan je vervolgens kopiëren en in je Ethereum wallet invoeren, waarna je de transactie uitvoert.



Ga naar Uniswap en koop tokens

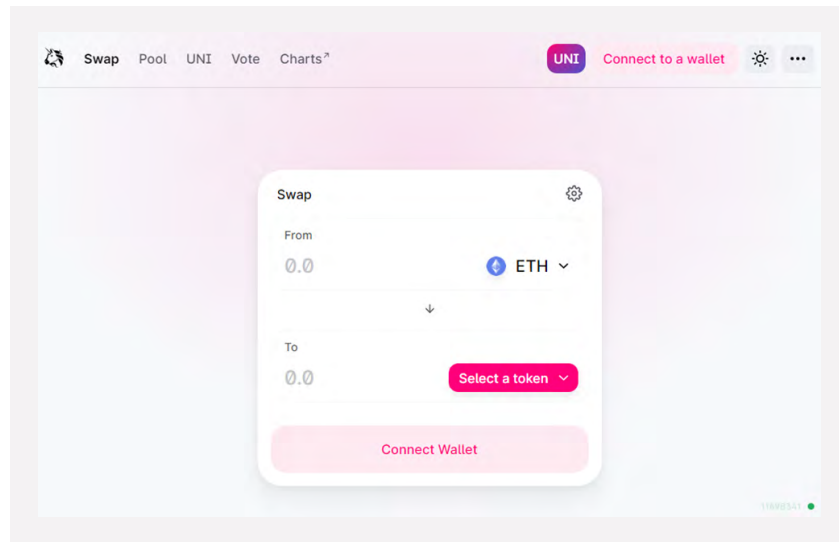
Nadat je ETH in je wallet hebt, is het zaak om de juiste cryptomunten aan te schaffen. Op het netwerk van Ethereum noemen we deze cryptomunten ook wel tokens.

In verschillende yield farming-mogelijkheden zal je verschillende tokens moeten hebben. Je zal meestal naast ETH nog een specifieke token moeten hebben van een DeFi-applicatie.

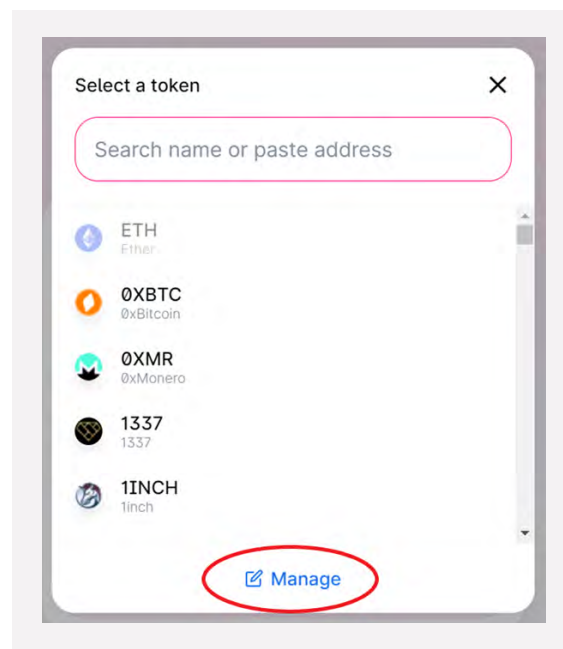
Om deze tokens aan te schaffen ga je naar Uniswap. Uniswap is de grootste broker op het netwerk van Ethereum en hier kan je het grootste aanbod munten krijgen (voor Ethereum tokens heeft Uniswap het grootste aanbod ter wereld).

[In deze video laten we je zien hoe je een token via Uniswap aankoopt.](#)

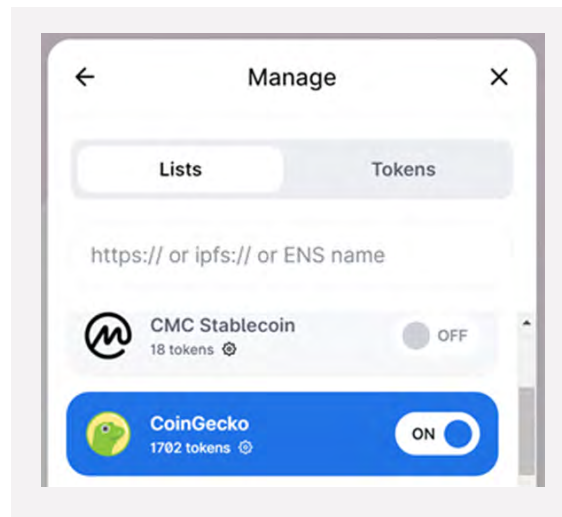
Surf dus naar app.uniswap.org/#/swap en connecteer je wallet



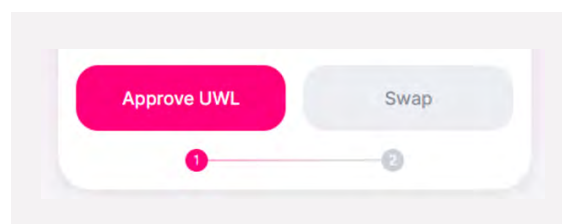
Hierna selecteer je een token die je wil aanschaffen. Heel belangrijk is dat je eerst een tokenlijst selecteert. Om zo'n lijst te selecteren klik je op 'select a token' en daarna op 'Manage' in de pop-up.



Nu scrol je een stukje naar onderen en selecteer je de lijst van CoinGecko. Deze lijst ondersteunt veruit het grootste aantal tokens en is altijd snel met het toevoegen van nieuwe tokens. Nadat je de lijst hebt geselecteerd kan je op het 'terugpijl'tje' klikken en kan je de gewenste token naam of tickercode invoeren in de zoekbalk.



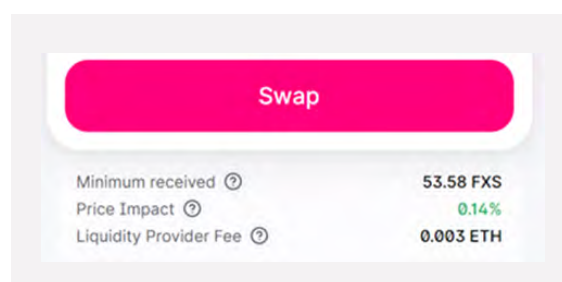
Vervolgens moet je de token waarmee je koopt 'Approven'. Met deze handeling geef je Uniswap toestemming om ETH (of een andere token) door te voeren. Deze goedkeuring is eenmalig bij iedere token.



Je zal nu in een pop-up van Metamask komen om de approve-transactie door te voeren. We komen hier in een ogenblik op terug.

Nadat de approve-transactie is bevestigd door het netwerk vul je de hoeveelheid van de token in die je wil kopen, druk je op de swap knop en klik je nog eens op 'Confirm swap'. Mocht je een grote order invoeren, dan check altijd even de prijssimpact die je veroorzaakt. Bij nieuwe tokens kunnen de markten soms nog klein zijn en kan je met nog geen 10.000 euro al flinke prijssimpact veroorzaken.

Je ziet de prijssimpact onder de swap knop. Mocht de impact te hoog zijn, dan zal Uniswap het zelf ook aangeven. Daarnaast zie je ook dat je een kleine fee (van 0,3%) betaalt aan het Uniswap-platform. In hoofdstuk 2 laten we je zien hoe jij aan deze fees kunt verdienen.



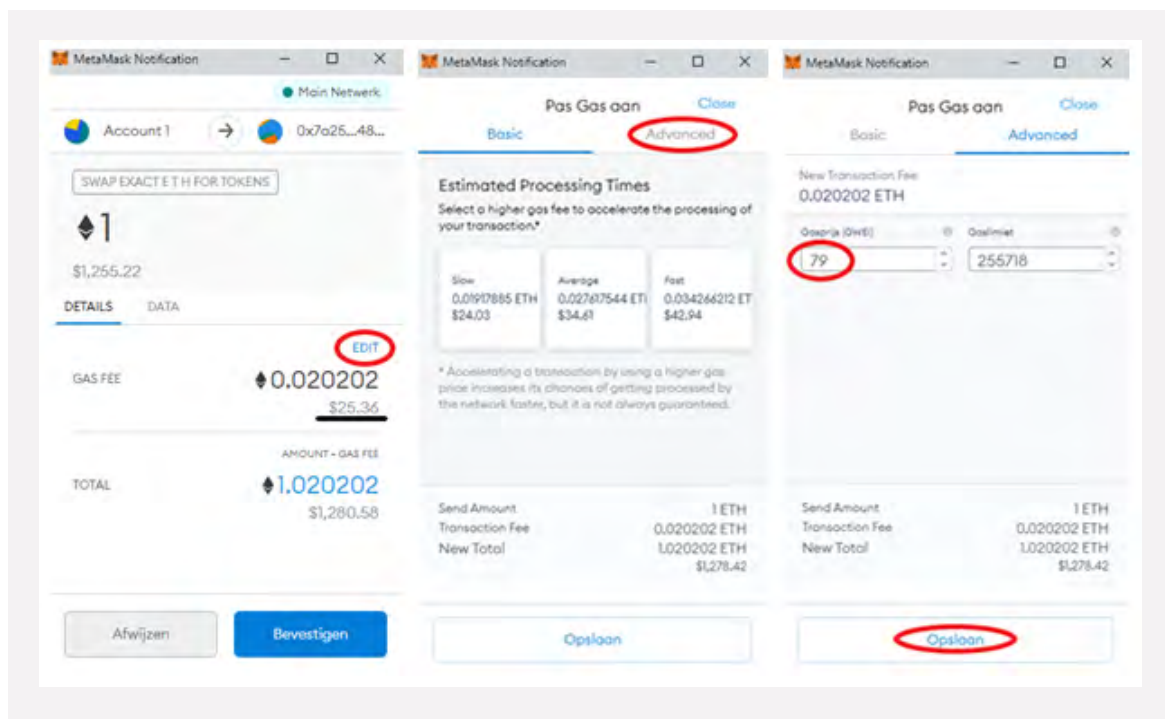
Transactie bevestigen met Metamask

Nu moeten we de transactie nog tekenen met onze wallet, waarna het Ethereum-netwerk deze uitvoert. Je zal na het drukken op de Uniswap-knoppen in de pop-up van Metamask uitkomen.

Je ziet hier de fee die je moet betalen aan het Ethereum-netwerk. Dit betaal je altijd in ETH. Ook bij andere transacties op het netwerk. De kosten van deze fee zijn momenteel vrij hoog, omdat de prijs van ETH hard is gestegen en het heel erg druk is op het netwerk. Hoe drukker het is op Ethereum, hoe hoger de transactiekosten zullen zijn.

(Dit is wel een probleem waar techneuten momenteel aan werken met de nieuwe versie van Ethereum, ETH 2.0. Zie onze Yield Farming Gids van december voor meer informatie hierover.)

Je kan de transactiekosten gelukkig wel aanpassen door op 'EDIT' te klikken. Om de transactie definitief door te voeren klik je op 'Bevestigen'.

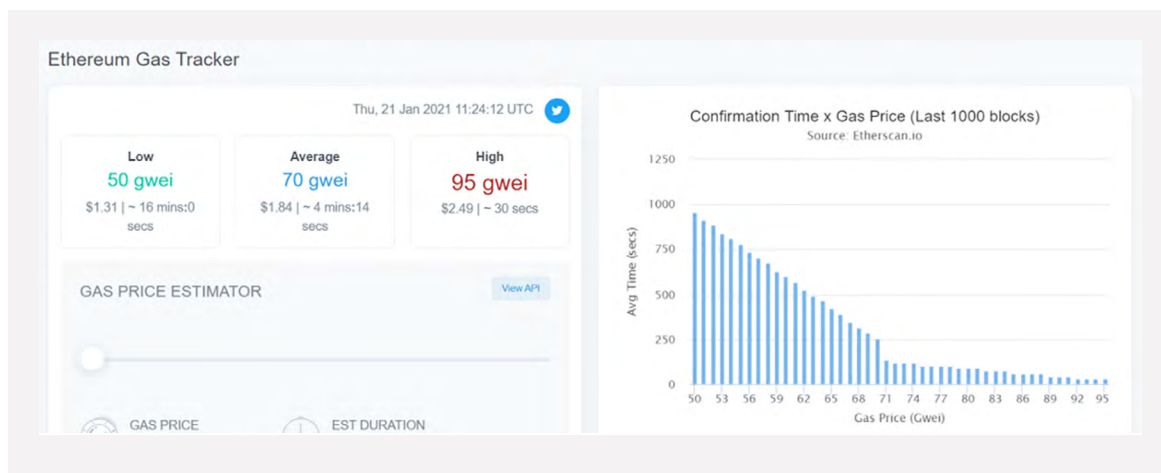


Welke gasprijs (transactiekost) je het best kan gebruiken, ligt aan de drukte op het netwerk. Metamask geeft je sowieso al een aantal voorgeprogrammeerde mogelijkheden. Hoe meer je betaalt, hoe sneller je transactie afgehandeld is.

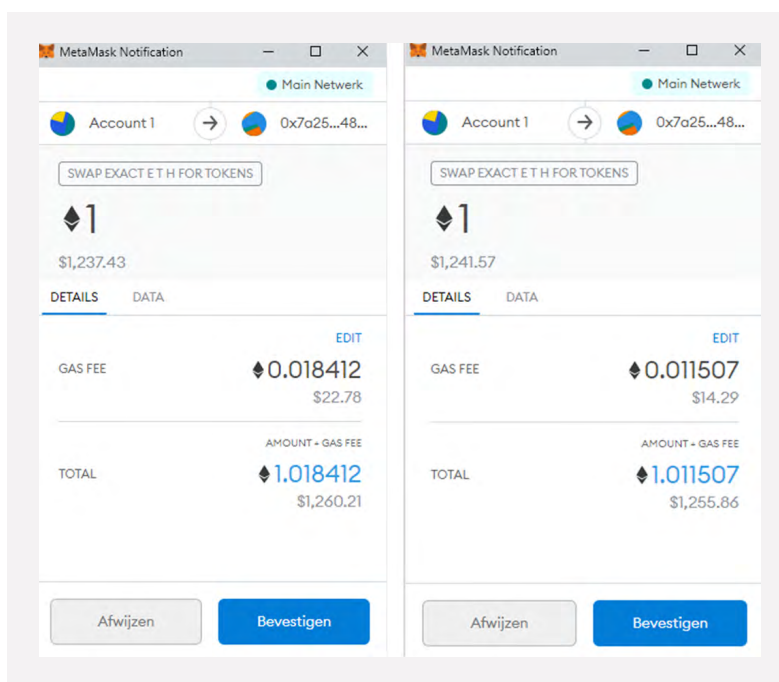
Via de [gasscanner van Etherscan](#) zie je de huidige gaskosten. Daarnaast zie je [via Ethereumprice](#) wanneer het gemiddeld het rustigst is op Ethereum. Vaak is dat zaterdagavond en zondagochtend.

In dit voorbeeld zien we dat de gasprijs van 79 best hoog is, omdat de gemiddelde prijs in Etherscan 70 aangeeft. Je zou deze dus

makkelijk naar 72 kunnen veranderen (dan zit je nog net iets bovengemiddeld). Je ziet dat dit een paar dollar goedkoper is dan een gasprijs van 79. Je betaalt nu 22,78 dollar in plaats van 25,36 dollar.



Nog altijd betaal je ruim 22 dollar. De kosten voor een Ethereum-transactie zijn dus redelijk hoog. Houdt daarom altijd rekening met je ordergrootte. Een order doen van 100 dollar heeft geen zin op Ethereum. Wij zouden minimaal een paar duizend euro aanhouden per order als je de fondsen aan het werk wil zetten in DeFi. Want wie tokens aan het werk wil zetten, zal naast Uniswap-transacties nog een aantal andere transacties moeten doen.



In dit voorbeeld hanteren we een gasprijs van boven de 70. In weekenden wil de prijs nog wel eens naar 40 - 50 zakken. Dan daalt de kost zoals op de afbeelding hiervoor te zien is (we gebruiken hier een gasprijs van 45).

Tot slot is het belangrijk om bij een Uniswap-swap altijd een gemiddeld tot snelle transactie te kiezen. Het kan namelijk voorkomen dat je transactie niet doorgaat als deze te lang duurt, omdat je tegen een te hoog prijsverschil aan kan lopen. Het prijsverschil is het verschil tussen de prijs toen jij de transactie in Uniswap invoerde versus de prijs enkele momenten later als je swap transactie wordt verwerkt door het netwerk van Ethereum.

Hoofdstuk 2: praktijkvoorbeeld

In het nieuwe financiële systeem van Ethereum kunnen we op meerdere manieren een rendement halen. Er bestaan verschillende applicaties in Ethereum die verschillende financiële diensten aanbieden. Voor alle verschillende manieren van rendement, zie de Crypto Yield Farmer gids van november (pagina 6 - 8).

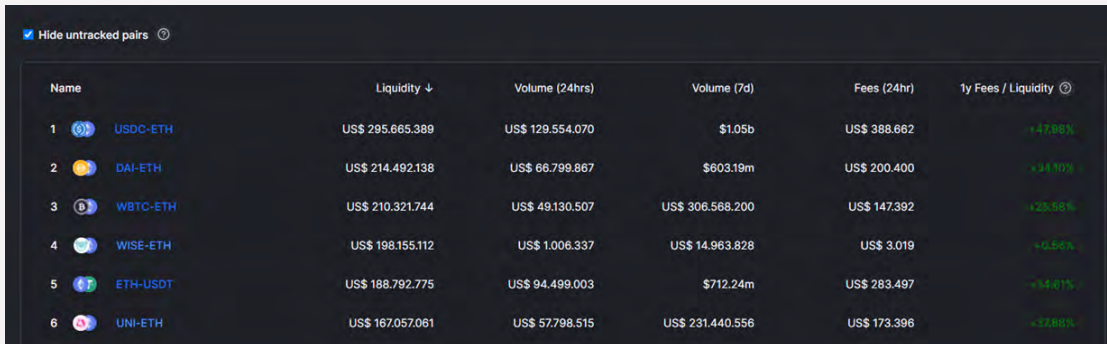
In deze speciale gids focussen we ons alleen op de brokerdienst die Uniswap aanbiedt, omdat dit vaak de applicatie is die je moet gebruiken als je gaat yield farmen. Uniswap faciliteert handel en levert dus liquiditeit voor andere applicaties op Ethereum en diens klanten en investeerders.

Hoe Uniswap werkt en bronnen van opbrengst

De handel via Uniswap werkt anders dan via een centrale broker. Je handelt namelijk niet via een orderboek en zo tegen een ander persoon. Bij Uniswap handel je tegen de computer (de softwarecode van Uniswap). Uniswap wordt dan ook wel een Automated Market Maker (AMM) genoemd. De markt wordt nu dus door de computer gemaakt in plaats van de mensenhand.

Een AMM werkt als een enorme vijver aan liquiditeiten (ETH en tokens) waartegen iedereen kan handelen. Ook kan iedereen ETH en tokens leveren aan deze vijver met liquiditeiten. Vervolgens ontvang jij als leverancier van liquiditeit een deel van de handelsfees die handelaren betalen.

De rendementen zijn hier makkelijk +10% op jaarbasis. Op dagbasis verandert dit continue. Het overzicht hieronder is de vinden op: <https://info.uniswap.org/pairs>



Name	Liquidity ↓	Volume (24hrs)	Volume (7d)	Fees (24hr)	1y Fees / Liquidity ↻
1 USDC-ETH	US\$ 295.665.389	US\$ 129.554.070	\$1.05b	US\$ 388.662	+12.96%
2 DAI-ETH	US\$ 214.492.138	US\$ 66.799.867	\$603.19m	US\$ 200.400	+14.70%
3 WBTC-ETH	US\$ 210.321.744	US\$ 49.130.507	US\$ 306.568.200	US\$ 147.392	+20.98%
4 WISE-ETH	US\$ 198.155.112	US\$ 1.006.337	US\$ 14.963.828	US\$ 3.019	+2.66%
5 ETH-USDT	US\$ 188.792.775	US\$ 94.499.003	\$712.24m	US\$ 283.497	+14.81%
6 UNI-ETH	US\$ 167.057.061	US\$ 57.798.515	US\$ 231.440.556	US\$ 173.396	+12.80%

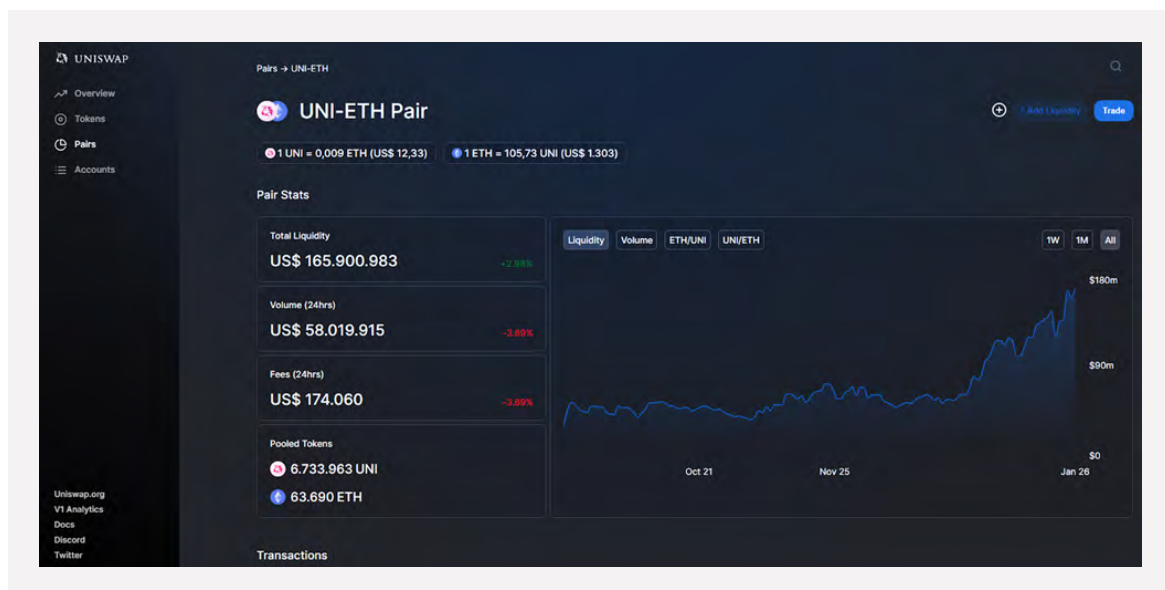
Iedereen kan nu dus het verdienmodel van een broker in huis halen, zonder een broker op te richten! Op het moment dat je kapitaal hebt kan je dit dus in zo'n 'vijver met liquiditeiten' stoppen en profiteren van handel. Stel je hebt UNI en ETH in je wallet zitten, dan kan je deze dus in de UNI-ETH pool stoppen en profiteer je van alle handelsfees die iedere minuut binnenstromen.

Deze handelsfees worden overigens altijd betaald in UNI of ETH en komen in de vijver met liquiditeiten terecht. Deze vijver groeit dus in waarde na iedere trade die in Uniswap wordt gedaan. Doordat de vijver in waarde groeit, groeit ook de waarde van jouw claim op de vijver.

Hierbij zit overigens ook een soort rente-op-rente effect ingebouwd. De liquiditeitsvijver groeit, dus geeft het meer liquiditeit. Omdat er meer liquiditeit is, wordt handel aantrekkelijker en mag je meer handel verwachten waardoor nog meer fees binnenstromen. Dit geeft dan een nog grotere liquiditeit aan de vijver.

Inzoomen op de UNI-ETH pool

Als we op de vorige afbeelding doorklikken op het UNI-ETH paar, komen we in de pool van UNI-ETH.



We zien nu informatie over de UNI-ETH pool. De totale liquiditeit in de pool heeft een waarde van 165 miljoen dollar en bestaat uit 6,7 miljoen UNI tokens en 63.690 ETH. De waarde van de liquiditeit is hard gestegen. Dit heeft te maken met de prijsstijging van UNI en ETH. Ook kan het zijn dat andere personen meer tokens toestoppen.

Naast de liquiditeit zien we ook wat de pool omzet en ombrengt. Het totale volume was in de laatste 24 uur 58 miljoen dollar en als gevolg stroomde 174.060 dollar aan UNI en ETH tokens de pool in.

Dit betekent een rendement van 0,11% op één dag. Als je dit doortrekt voor het hele jaar komt je op ongeveer 38%. De pool zou dan alleen door fees met 38% uitbreiden in een jaar. Dit bedoelen we dus met het rente-op-rente effect. Doordat de fees in de pool terechtkomen, groeit deze en kan het nog meer handel aan.

Stel je zou 1% van de liquiditeit in de UNI-ETH pool hebben (waarde van 1,65 miljoen dollar), dan zou je dus 1.740 dollar hebben verdiend op één dag. Standaard wordt deze waarde dus geherinverteerd in de pool, maar je kan ook een deel van je claim op de pool uit laten keren.

In praktijk zou je dus kunnen leven van Uniswap handelsfees.

Dankzij de transparantie van de blockchain is het overigens mogelijk om iedere trade die wordt uitgevoerd terug te zien. Hieronder zie je bijvoorbeeld een overzicht van de laatste UNI-ETH trades:

Transactions						
All Swaps Adds Removes	Total Value	Token Amount	Token Amount	Account	Time ↓	
Swap UNI for ETH	US\$ 1.184	94,525 UNI	0,894 ETH	0x7a25...488d	4 minutes ago	
Swap ETH for UNI	US\$ 682,66	0,515 ETH	54,186 UNI	0x42dd...8edf	4 minutes ago	
Swap ETH for UNI	US\$ 78.733	59,608 ETH	6.272 UNI	0x080d...ee0c	6 minutes ago	
Swap UNI for ETH	US\$ 6.127	492,14 UNI	4,645 ETH	0x7a25...488d	7 minutes ago	
Swap UNI for ETH	US\$ 174,27	14 UNI	0,132 ETH	0xe275...b7f0	7 minutes ago	
Swap ETH for UNI	US\$ 1,32	0,001 ETH	0,105 UNI	0xd291...5f70	8 minutes ago	
Swap ETH for UNI	US\$ 3.095	2,347 ETH	247,143 UNI	0x2f20...5306	8 minutes ago	
Swap UNI for ETH	US\$ 940,23	75,537 UNI	0,713 ETH	0x75a5...3975	8 minutes ago	
Remove ETH and UNI	US\$ 1.334	0,507 ETH	53,533 UNI	0x5d65...c626	9 minutes ago	
Swap UNI for ETH	US\$ 758,35	61,081 UNI	0,577 ETH	0x7a25...488d	10 minutes ago	

Page 1 of 7 →

Daarnaast kan iedereen via Uniswap een nieuwe markt oprichten voor een token door simpelweg liquiditeit te leveren. Projecten zijn hierdoor niet meer afhankelijk van een centrale broker.

Voor veel financiële applicaties is het heel belangrijk om voldoende liquiditeit te hebben. Dankzij genoeg liquiditeit kunnen ze exponentieel groeien. Om deze liquiditeit te stimuleren geven veel applicaties hun eigen tokens uit aan mensen die liquiditeit leveren.

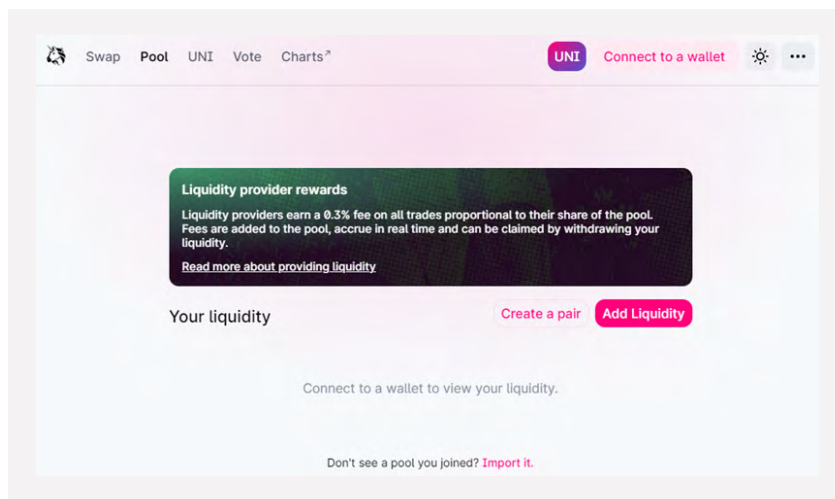
Je moet dit een beetje vergelijken met een bedrijf die aandelen uitgeeft aan klanten als ze een product gebruiken. Stel nou dat je een social media-platform begint. Deze kan alleen bestaan met veel gebruikers en daarom moet je exponentieel groeien. Om dit te stimuleren geeft je aan iedere gebruiker die iets post een aandeel uit.

Bij veel DeFi-applicaties werkt dit hetzelfde. Alleen hebben zij kapitaal en/of liquiditeit nodig in plaats van posts. In ruil voor het kapitaal en liquiditeit geven applicaties hun eigen aandelen uit. Deze aandelen zijn dan tokens.

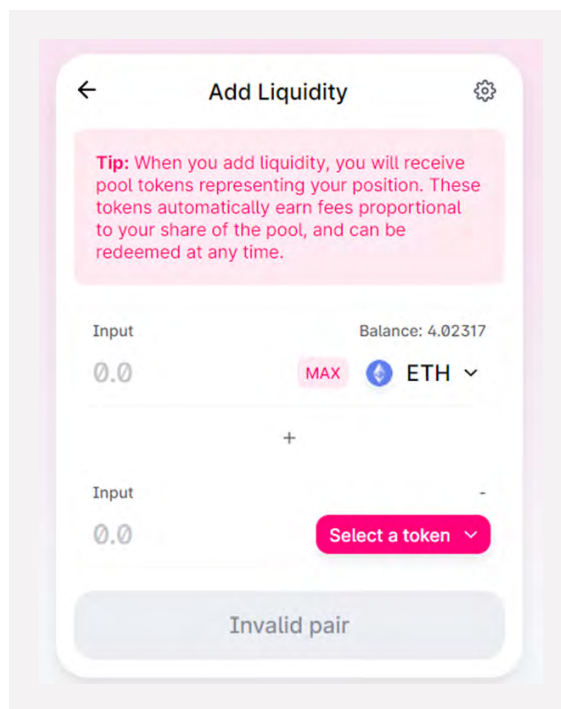
Yield farmen door liquiditeit te leveren aan Uniswap kan dus twee bronnen van rendement betekenen. Ten eerste heb je altijd handelsfees en ten tweede krijg je in sommige liquiditeitsvijvers ook DeFi-tokens. Vaak geven deze DeFi-tokens een veel hoger rendement.

Liquiditeit toevoegen: hoe doe je het zelf?

Om liquiditeit te leveren aan Uniswap ga je naar app.uniswap.org/#/pool, connecteer je wallet en klik op 'Add Liquidity'.



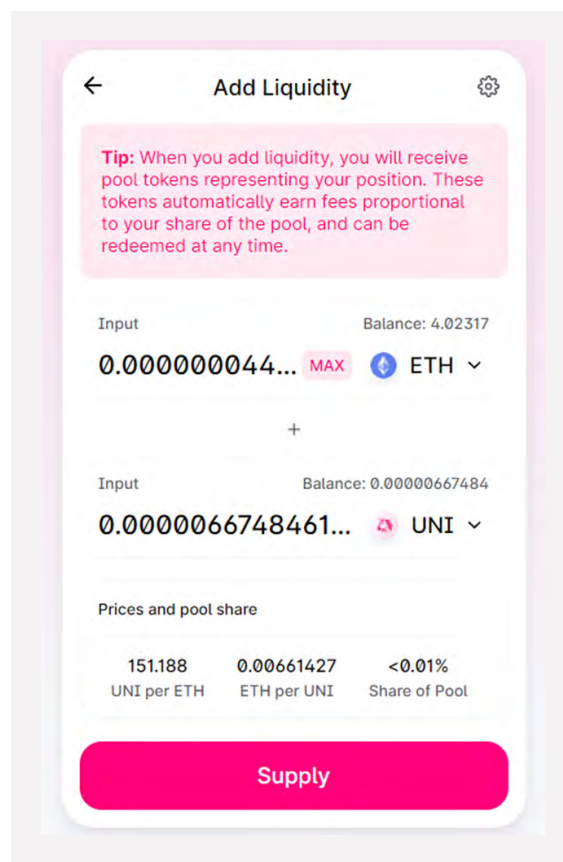
Vervolgens selecteer je de tokens die je wil gebruiken. ETH staat standaard ingevuld. Daarnaast kan je een andere token selecteren door op 'Select a token' te klikken. Nu kom je in een pop-up waar je de token naam kan invoeren.



Je komt automatisch in de lijst van Coingecko terecht als je deze al hebt geselecteerd zoals in hoofdstuk 1.

Nu voer je de hoeveelheid liquiditeit in die je wil leveren. Je zal hier altijd 50/50 moeten leveren. Dus stel je je hebt een cryptowaarde van 10.000 euro dan lever je 5.000 euro van token 1 en 5.000 euro van token 2.

Als het de eerste keer is dat je een token levert, zal je deze net als bij een swap moeten approven. Vervolgens klik je op 'supply', bevestig je nog eens en kom je in de pop-up van Metamask. Hier bevestig je dan de transactie zoals in hoofdstuk 1 is laten zien.



In ruil voor de geleverde liquiditeit krijg je liquidity pool tokens (LP tokens). In dit voorbeeld krijg je dus ETH/UNI LP tokens. Deze LP tokens vertegenwoordigen een deel van de vijver met liquiditeit van de twee tokens die je hebt geleverd.

Alle handelsfees komen in deze vijver terecht. Hierdoor groeit de vijver en vertegenwoordigen jouw LP tokens dus een en grotere waarde. De fees realiseer je dus alleen door je LP tokens in te wisselen voor de geleverde liquiditeit.

Op het moment je ook token inkomsten wil, zal je de LP tokens nog in de desbetreffende DeFi-applicatie moeten 'staken'. Staken is het vastzetten van je token in een bepaalde applicatie waarvoor je wordt beloond met een rendement uit die applicatie. Hoe dit staken precies werkt, hangt van de DeFi-applicatie af. Voor het staken van de LP tokens moet je dan nog eens een transactie doorvoeren.

Het grote risico van Liquidity Pools: impermanent loss

Het leveren van liquiditeit kent risico's. Je moet allereerst altijd uitkijken voor personen met slechte intenties. Dat kunnen oprichters zijn van projecten die er met geld vandoor gaan. Als gevolg zal de waarde van de token hard dalen. Een bekend voorbeeld hiervan is de anonieme oprichter van Sushiswap die er in de begindagen van het project met de ontwikkelaarsfondsen vandoor ging, ter waarde van 13 miljoen dollar.

Het kan alleen nog erger dan een daling van je tokenwaarde. Zo is het ook voorgekomen dat een oprichter of hacker LP tokens wist te stelen van projecten. Een bekend voorbeeld hiervan is Harvest Finance. Een hacker buitte dit project uit. Hierdoor werd voor 24 miljoen dollar aan LP tokens uit het project gestolen.

Helaas is het in de DeFi-wereld niet mogelijk om aangifte te doen bij de politie, omdat deze hier ook niets aan kunnen veranderen.

Daarnaast moet je rekening houden met **impermanent loss**.

Wat is impermanent loss?

Impermanent loss is de winst die je misloopt ten opzichte van een simpele 'buy and hold' strategie. Wel willen we hierbij meteen zeggen dat handelsfees deze misgelopen winst vaak meer dan goedmaken.

Om de term 'impermanent loss' te begrijpen, moeten we nog eens teruggaan naar hoe een Automated Market Maker (AMM) werkt.

Een liquiditeitsaanbieder biedt altijd 2 tokens aan in een liquidity pool. Je doet dit altijd met twee delen van gelijke waarde. Wie bijvoorbeeld voor \$5000 aan UNI tokens wilt staken, moet dan in totaal \$10.000 inleggen: \$5000 voor de UNI tokens en \$5000 voor een andere token, bijvoorbeeld ETH (Ethereum). Op het moment dat je twee tokens naar de pool stuurt, kan iedereen tegen deze tokens gaan handelen. Van kooporders tot verkoop.

Mensen kunnen probleemloos handelen en zijn niet afhankelijk van een orderbook. Er zijn namelijk allemaal andere beleggers die in de liquiditeitspool allemaal liquiditeiten hebben gestopt.

Dat betekent echter wel dat het belang in de tokens nooit constant is. Wie nu bijvoorbeeld liquiditeiten toevoegt aan de UNI/ETH pool kan nu 10 ETH inleggen + 1213 UNI. Dat is ongeveer 28.000 dollar.

Stel je nu eens voor dat de prijs van UNI veel harder stijgt dan ETH, waardoor veel investeerders hun UNI willen verzilveren. Er zullen dan meer UNI uit de pool verdwijnen ten opzichte van ETH.

Hierdoor heb je effectief minder UNI en meer ETH. Het kan dus best voorkomen dat het belang van 10 ETH naar 11 ETH stijgt, terwijl UNI dan van 1213 naar 1000 daalt.

Stel je had de tokens simpel aangehouden en geen liquiditeit bijgedragen, dan had je evenveel UNIs met een hogere prijs en evenveel ETH met een lagere prijs. Het belang was dan 10 ETH + 1213 UNI gebleven. Maar omdat je daadwerkelijk geld hebt gestuurd naar een pool, die vervolgens wordt gebruikt om te handelen, kan je belang variëren. Zie dit als een market maker die soms posities moet afwikkelen en daardoor tijdelijk hogere blootstelling heeft.

Deze lagere opbrengst ten opzichte van het simpel aanhouden is dus 'impermanent loss' en is het risico van liquiditeit leveren aan een AMM.

Impermanent loss betekent alleen niet dat je een werkelijk verlies hebt gemaakt. Je hebt alleen een minder resultaat ten opzichte van 'buy and hold'.

Een voorbeeld van impermanent loss

Via de site van Coingecko kom je op [een calculator om Impermanent loss te berekenen](#). [Deze calculator kan je ook gebruiken](#), zodat je ook je totale rendement ziet.

Stel de koers van UNI stijgt 100% en die van ETH blijft gelijk, dan heb je 5,56% impermanent loss. Oftewel je doet het ruim 5% slechter dan het simpel aanhouden van de twee tokens.

Handelsfees maken de impermanent loss dus wel goed. Voor het UNI en ETH paar kan je rekenen op zo'n 20% rendement per jaar aan handelsfees. Dat betekent in dit voorbeeld een winst van zo'n 15%. De rendementen op handelsfees liggen dus bij veel tokenparen hoger dan de impermanent loss.

Hierbij komen nog twee voordelen voor het leveren van liquiditeiten. Ten eerste heb je voor de langere termijn een soort rente-op-rente effect hebt, omdat de pool automatisch groeit door geïnde handelsfees.

Ten tweede is het verlies niet-permanent. Stel in het volgende jaar blijft UNI gelijk en stijgt ETH 100%. Dan is de prijsratio tussen UNI en ETH weer gelijk. Op dit moment is je impermanent loss nul en heb je nog eens handelsfees uit het tweede jaar. Je doet het dan 40% beter dan buy and hold.

Als je liquiditeit aanbiedt is het dus sowieso handig om twee gelijkwaardige tokens te hebben. ETH en UNI zijn bijvoorbeeld gelijkwaardig, omdat ze allebei kunnen stijgen.

Op Ethereum bestaan ook zogenoemde stablecoins. Dit zijn cryptomunten met een stabiele waarde; vaak gekoppeld aan de dollar. Deze hebben vaak iets met USD als tickercode. In onze ogen is het niet slim om een stablecoin in combinatie met ETH of een token te staken. Of je moet ervoor worden beloond met tokenuitgifte.

Hoe volg je rendement?

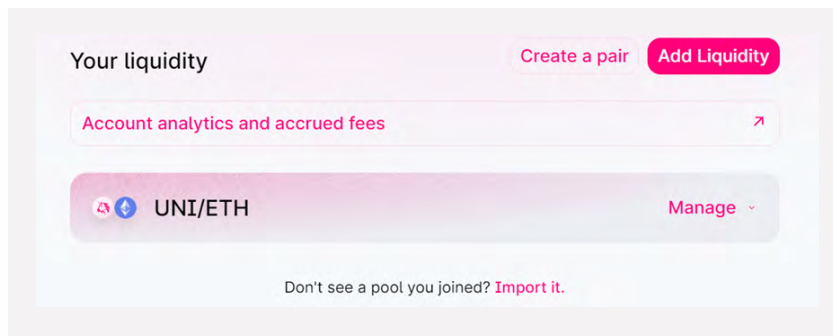
Je weet nu hoe je de DeFi-wereld in komt en hoe je cryptowaarde aan het werk kan zetten via Uniswap. Hierna is het nog fijn om je investeringen te volgen.

Je bezittingen kan je via verschillende tools volgen. Wij gebruiken hiervoor het liefste [Debank](#). DeBank is een tool die de meeste DeFi-applicaties volgt. DeBank zal daarom de meeste bezittingen in DeFi-applicaties weergeven en geeft zo het beste beeld.

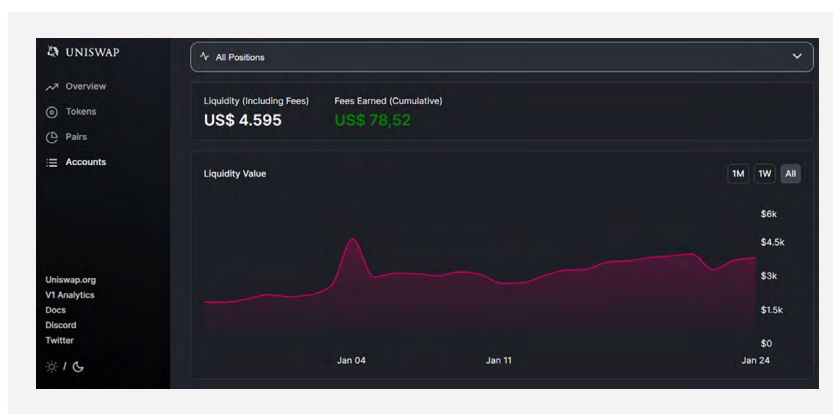
[In deze mail laten we zien hoe je DeBank gebruikt.](#)

DeBank geeft alleen geen goed overzicht van het rendement dat je maakt met yield farmen. Helaas bestaat hier nog geen goede tool voor. Wat ook nog maar eens aangeeft hoe vroeg we er nu bij zijn bij DeFi.

Om het rendement van yield farms te checken moet je bij de betreffende DeFi-applicatie zijn. Het rendement van Uniswap handelsfees check je bijvoorbeeld het makkelijkst via Uniswap zelf. Je gaat dan naar <https://app.uniswap.org/#/pool> en verbindt je wallet.



Je ziet hier het verloop van je crypto waarde en je geïnde fees. Wel is het zo dat je hier geen bezittingen zal zien die je gestake't hebt in een DeFi-applicatie zodat je tokens krijgt uitgekeerd. Om van deze het rendement te volgen, zal je dus weer naar de betreffende DeFi-applicatie moeten gaan.



Disclaimer: Dit rapport is een uitgave van Beursbrink dat uitsluitend verspreid wordt aan de abonnees die de algemene voorwaarden hebben aanvaard (www.beursbrink.nl). Dit rapport is auteursrechtelijk beschermd, waarbij elke onrechtmatige verspreiding van dit rapport aanleiding zal geven tot een forfaitaire schadevergoeding van 10.000 EUR per inbreuk, ongeacht het recht van Beursbrink om haar hogere schade te begroten. Dit rapport is niet bedoeld om enig persoon tot het kopen of verkopen van enig product aan te zetten en kan niet beschouwd worden als beleggingsadvies.