

## ACHTERGRONDEN EN WERKWIJZE MOUNTAINBIKEROUTE HEUMENSOORD (MALDEN)

De mountainbikeroute in het gebied Heumensoord bestaat al zeer lang. Het loopt vooral over bestaande, gedeelde paden en heeft een lage waardering (1,9 sterren van 5; plaats 236 van 260 routes in NL). De lage waardering heeft tot gevolg dat de regulerende werking van de route minimaal is. Buiten de route zijn even mooie en soms mooiere paden te vinden dan op de route, waardoor de neiging om van de route af te wijken groot is. De Strava-heatmap uit figuur 1 laat dit duidelijk zien. Een goede route heeft juist een sterk regulerende karakter en voorkomt/vermindert dat mountainbikers van de route afwijken, waardoor buiten de routezone rust ontstaat (althans voor wat betreft mountainbiken) (zie bijgevoegd rapport “De effecten van een mountainbikeroute op fauna”). Een ander nadeel van de huidige route is dat de route over gedeelde paden gaat, waardoor de kans op sociale conflicten aanwezig is. Ook liep de oude route deels door het drukst bezochte deel van Heumensoord (noordelijk deel). Dit is opgelost door de lus in het noordelijke gebied uit de route te halen. Een ander nadeel van de oude route is dat deze door een gebied ging met hoge waarde voor reptielen. Ook dit deel van de route is ondertussen al uit de route genomen en tijdelijk is daarvoor een ander pad aangewezen als verbinding.

Het doel van het project is het reguleren van mountainbiken in Heumensoord door de aanleg van nieuwe singletracks. Hierdoor worden wandelaars van mountainbikers gescheiden, waardoor er minder kans op conflicten. Een andere belangrijke reden voor de aanleg of upgrade van een mountainbikeroute is de concentrerende werking. Een goed ontworpen route trekt mountainbikers op een autonome wijze naar de route, waardoor er buiten de route veel minder wordt gefietst. Hierdoor ontstaan rustigere gebieden waar verstoringsevoelige soorten een geschikte leefomgeving vinden. Recent onderzoek heeft deze regulerende functie van mountainbikeroutes aangetoond (Tracks Landscapes, De regulerende werking van mountainbikeroutes, 2023), maar voor de route Malden wordt geconcludeerd: “De reductie in gebruik van bospaden in het Rijk van Nijmegen, is dus alleen niet te zien in het gebied waar de mountainbikeroute niet is vernieuwd.” Als reden wordt aangegeven dat de route niet is vernieuwd en veel lange, rechte paden bevat.

Om de regulerende werking te verbeteren en de kans op conflicten te reduceren, wordt de route Malden enigszins verlegd en op een aantal plekken geüpgraded door nieuwe singletracks aan te leggen. In een eerder stadium is voor de mountainbikeroute in dit gebied al een vergunning aangevraagd en verstrekt. De route is sindsdien echter dusdanig aangepast, waardoor een nieuwe aanvraag nodig is.

**Het doel van het project is het reguleren van mountainbiken in het gebied Heumensoord door het aanpassen van de bestaande mountainbikeroute, waarbij zowel ecologische als sociale winst ontstaat.**

**Figuur 1**

*Strava-heatmap van Heumensoord (de dikte/felheid van een lijn is een maat voor de hoeveelheid passages; fel/breed = veel passages)*



## **Werkwijze**

Moderne mountainbikeroutes bieden talloze voordelen op het gebied van ecologie, cultuurhistorie en beleving. Voorwaarde is dan wel dat de route met voldoende zorgvuldigheid en deskundigheid wordt ontworpen en gebouwd. Hoe is dat in dit geval in zijn werk gegaan? Bij het ontwerp en bouw van een mountainbikeroute wordt rekening gehouden met allerlei aspecten, zoals cultuurhistorie, flora & fauna, bosgebruik en verschillende recreatiegroepen.

1. Het proces is gestart met het in kaart brengen van zogenaamde no-go areas in samenwerking met terreineigenaren. Dat zijn gebieden die veelal om ecologische of sociale redenen ontzien moeten worden en waar dus geen ruimte wordt geboden voor een mountainbikeroute. Dit kunnen bijvoorbeeld leefgebieden van kwetsbare soorten zijn, druk bezochte gebieden of gebieden met kwetsbare erfgoed. In het geval van Heumensoord gaat het bijvoorbeeld om het noordelijke deel (sociaal) en het middendeel met stuifzand/heide en langs de spoorlijn (zie ook natuurtoets). Deze stap is op te vatten als een toets op landschapsniveau.

2. Op basis van de resultaten uit stap 1, kaartstudies en veldverkenningen werd een eerste concept-ontwerp gemaakt. Hierbij is bijvoorbeeld gebruik gemaakt van kaarten met routenetwerken, overzichtskaarten flora en fauna, historische topografische kaarten, AHN en beleidskaarten (bijvoorbeeld NNN, N2000). Dit ontwerp is gemaakt door [REDACTED] van Tracks & Trails, die een uitgebreide staat van dienst heeft op het gebied van bosbeheer, boscologie, cultuurhistorie, recreatie en routebouw.

3. Deze concept-route is voorgelegd aan de grondeigenaren, in dit geval de beheerder/ecoloog van Natuurmonumenten. Natuurmonumenten heeft de concept-route beoordeeld op basis van hun kennis van het gebied. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om kwetsbare vegetatie en belangrijke fourageer- en voortplantingsgebieden. Er hebben ook meerdere, gezamenlijke veldverkenningen plaatsgevonden. Op basis van de opmerkingen van de terreineigenaar is de route op een aantal punten aangepast.

4. De volgende stap in het proces was het laten uitvoeren van een onafhankelijke natuurtoets (bijgevoegd aan vergunningsaanvraag: rapport Natuurbalans). Hiervoor is een veldverkenning uitgevoerd en is de NDFF geraadpleegd. In eerste instantie is voor Heumensoord een niet geheel juist

tracé onderzocht, waardoor er later een soort appendix gemaakt moest worden voor de ontbrekende delen (rapport Waardenburg). Deze rapporten zijn bijgevoegd en dienen tezamen met het rapport 'Effecten van mountainbikeroutes op fauna' bestudeerd te worden, omdat de natuurtoets uitsluitend ingaat op de effecten in de routezone en niet daarbuiten (waar de ecologische meerwaarde is gelegen)!

5. Vervolgens is een omgevingsvergunning aangevraagd. In deze fase zitten we nu.

6. Op het moment dat de omgevingsvergunning is afgegeven start de uitvoeringsfase.

Uitvoering vindt plaats in de periode september-15 maart, waarmee tegemoet wordt gekomen aan de eisen uit de quickscan. In de vastgestelde zoekgebieden worden de tracés uitgevlagd voor de bouw van singletracks. In deze fase kan door het gebruik van de zoekzones van 20 meter nog op het moment van uitvoering op detailniveau rekening gehouden worden met (beschermde en niet-beschermde) flora en fauna, zoals spechtnesten, horstbomen, nesten van mieren, hollen, groeiplaatsen van zeldzame planten en dergelijke. Natuur is immers niet statisch, maar dynamisch. Zo wordt in het proces van de bouw van een mountainbikeroute vanaf de start dus steeds meer op detail naar flora & fauna gekeken, van landschapsniveau naar perceelniveau en uiteindelijk op objectniveau. Het uitvlaggen van het tracé wordt om die reden gedaan door boscoloog [REDACTED]

[REDACTED] van Tracks & Trails.

7. Na het uitvlaggen van de route wordt het snoeiwerk uitgevoerd door vrijwilligers met handgereedschap. Er worden geen bomen omgezaagd, alleen uitstekende takken, struiken en opslag van bomen. Liggende dode takken en stamdelen worden handmatig van het tracé verwijderd. Grote snoeihopen worden tijdens het uitvlaggen ontweken. Dode bomen worden alleen omgezaagd als deze een gevaar vormen. Tijdens het uitvlaggen wordt overigens zoveel mogelijk voorkomen dat (dikke) dode bomen gekapt moeten worden door er voldoende ver vanaf te blijven. Dit geldt zeker voor dikke dode bomen met holten en spleten. Als de kraan komt, is de smalle corridor waar het pad komt (ongeveer 1,5-2 meter) al zo vaak belopen en handmatig vrij gemaakt van losliggend materiaal dat dieren volop de kans hebben gekregen te vluchten.

8. Na het snoeiwerk schraapt een minikraan (ongeveer 2,5 ton) de strooisellaag weg tot op de minerale grond. De strooisellaag wordt aan de zijkant van het pad verwerkt en zo veel mogelijk verspreid. Het pad is gemiddeld ongeveer 1,2 meter breed. Daarna wordt op sommige plekken een verkanting aangebracht om het water naar de zijkant van het pad af te voeren en zo 'modderig rijden' te voorkomen (figuur 2 en 3). Modder leidt er toe dat paden tijdens het gebruik 'breder worden gereden', terwijl het juist de bedoeling is dat een singletrack smal blijft. Hierbij wordt maximaal 40 cm diep gegraven. Er worden geen gebiedsvreemde materialen aangevoerd. De kraan legt 150-200 meter pad per werkdag aan, oftewel ongeveer 20 meter per uur. De snelheid is dus zeer laag, waardoor dieren de kans hebben om te vluchten. De kraan rijdt alleen op het tracé (behalve eventueel om de kraan weg te rijden om te stallen tijdens de weekenden).

9. Op een locatie kruist de route onvermijdelijk de reptielencorridor. Zoals geadviseerd in de quickscan worden hier maatregelen genomen om doodrijden te voorkomen. Op deze locatie zal een 80 meter lange vlonder worden gebouwd, waarbij er voor gezorgd wordt dat reptielen de vlonder niet goed kunnen beklimmen (model 'Schoorl').

10. Als de kraan klaar is werken vrijwilligers de route af met handgereedschap, zoals hark, schep en McLeod. Daarna worden routepalen geplaatst (onbehandeld eiken palen met PEFC keurmerk) en is de route klaar.

11. De oude route wordt uit gebruik genomen door de routepalen te verwijderen. De paden worden niet verwijderd, want het zijn paden waarop gewandeld mag worden.

**Figuur 2**

*Voorbeeld van een verkante singletrack met afwatering naar de zijkant.*



**Figuur 3**

*Profiel mountainbikepad met verkanting (met name in bochten) en zonder verkanting (onder).*

