



Svensk Tidskrift

GRUNDAD 1911. NÄTTIDNING FÖR POLITIK, EKONOMI OCH KULTUR.

[START](#) [REDAKTION](#) [OM SVENSK TIDSKRIFT](#) [STIFTELSE](#) [ARKIVET](#) 

[PODD](#) [FÖRLAGET](#) [PRENUMERERA](#) [IN ENGLISH](#)

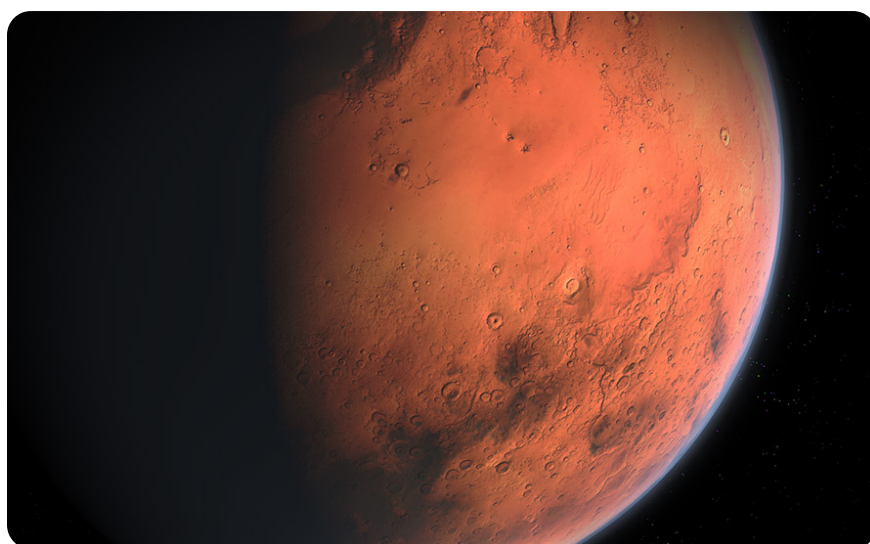


Foto: Aynur_zakirov/Pixabay.com

6 MARS 2026

Rainer Zitelmann: Månen eller Mars – har Musk övergett sitt mål?

Elon Musk har vid upprepade tillfällen betonat att oavsett hur finansiellt framgångsrikt SpaceX än må vara, kommer företaget enligt honom att ha misslyckats om det primära målet – att kolonisera Mars. Musks biograf Walter Isaacson citerar honom: "The lens of getting to Mars has motivated every SpaceX decision." Ett exempel på detta är att Musk



valde metan som bränsle för Starship. Han valde metan eftersom det kan framställas på Mars. Detta kommer avsevärt att minska mängden bränsle som Starship behöver bära med sig, eftersom farkosten då inte behöver ha bränsle för både utresan och återresan. Musk planerar att skicka en obemannad raket till Mars som ska producera metanbränsle på plats.

Den 9 februari skrev dock Musk på X:

”For those unaware, SpaceX has already shifted focus to building a self-growing city on the Moon, as we can potentially achieve that in less than 10 years, whereas Mars would take 20+ years. The mission of SpaceX remains the same: extend consciousness and life as we know it to the stars. It is only possible to travel to Mars when the planets align every 26 months (six-month trip time), whereas we can launch to the Moon every 10 days (2-day trip time). This means we can iterate much faster to complete a Moon city than a Mars city. That said, SpaceX will also strive to build a Mars city and begin doing so in about 5 to 7 years, but the overriding priority is securing the future of civilization and the Moon is faster.”

Musk har alltså på intet sätt övergett målet att nå Mars, men han har skjutit det på framtiden. Motiveringen är dock inte särskilt övertygande, eftersom Musk i årtionden har känt till att uppdrag till Mars endast är möjliga ungefär var 26:e månad, medan uppskjutningar till månen kan ske ungefär var tionde dag. Detta är ingen ny insikt.

Det är mer sannolikt att NASA har satt press på Musk eftersom man fruktar att Kina kan nå månen först – något USA inte vill tvingas acceptera. NASAs egen SLS-raket har drabbats av betydande förseningar och enorma kostnadsöverskridanden, och den nye administratören Jared Isaacman, en vän till Musk, har uppenbarligen blivit orolig för om ett framgångsrikt månprogram är möjligt utan Musk och Jeff Bezos.

arvidlindmansfond.se



Lindmanfonden utlyser löpande stipendier för skribenter och då särskilt unga skribenter, resestipendier samt bidrag till bokproduktion och utgivning.

Läs mer här.

Hittills har Musk haft uppfattningen att det var relativt oväsentligt vem som skulle återvända till månen 60 år efter USA:s första månlandning – det viktiga var vem som först skulle nå Mars. Nu tycks han i stället anpassa sig till NASAs prioriteringar.

Vissa kan tolka detta som ett tecken på Musks beroende av NASA, men ekonomiskt sett är det felaktigt, eftersom högst fem till tio procent av SpaceX intäkter kommer från kontrakt med NASA. En mer plausibel förklaring är att investmentbanker har rått honom att berättelsen om Mars, inför den börsintroduktion som planeras i juni, låter alltför mycket som science fiction. Därför betonar han tillfälligt andra teman – såsom datacenter i rymden och en bosättning på månen – eftersom dessa framstår som mer realistiska i investerarpresentationen.

Musk har länge varit starkt influerad av Robert Zubrin, grundaren av Mars Society. Zubrin har nu kritiserat Musk i en artikel publicerad på organisationens webbplats. Med direkt hänvisning till Musks inlägg på X skrev han: "It won't work. The materials required to support a growing civilization do not exist on the Moon."

Zubrin utvecklar resonemanget:

"Vi är kolbaserade livsformer. Vi består av kolföreningar, liksom allt vi äter eller bär, och de flesta saker vi använder. Det finns inget kol på månen. De andra grundläggande komponenterna för liv är vatten och kväve. Bortsett från is som finns instängd i extremt kalla ($-230\text{ }^{\circ}\text{C}$), permanent skuggade kratrar nära månens sydpol, förekommer vatten på månen endast i koncentrationer på några få delar per miljon i [regoliten](#). Kväve saknas i praktiken helt, liksom koncentrerade mineralmalmer.

Månen innehåller visserligen syre, men endast kemiskt bundet i bergarter. Att utvinna det kräver komplexa och

energikrävande industriella processer vid mycket höga temperaturer. Detta skulle kraftigt öka kostnaderna och drastiskt förkorta livslängden på den utrustning som krävs. På Mars däremot finns de material som behövs för att upprätthålla liv och civilisation – inklusive kol, syre, kväve, vatten och anrikade mineralmalmer – i stor utsträckning tillgängliga i relativt lättanvända former.”

Mars-till-månen-skiftet har enligt Zubrin ytterligare en betydande svaghet. Även om månen ligger närmare jorden krävs faktiskt mer raketenergi för att nå dess yta. Kravet på raketframdrivning för en enkel resa från jorden till månens yta är omkring 50 procent högre än för en resa till Mars. Återresan är ännu mer utmanande: att producera bränsle på månen är mycket svårare än på Mars, vilket i praktiken tredubblar framdrivningskraven för en tur-och-retur-resa.

Vid första anblick kan detta verka paradoxalt, eftersom månen bara ligger cirka 384 000 kilometer från jorden, medan Mars i genomsnitt befinner sig mer än 200 miljoner kilometer bort. Men rymdfarkoster som närmar sig Mars kan bromsa kraftigt genom att utnyttja planetens atmosfär, medan månen saknar atmosfär helt. Varje hastighetsminskning måste därför åstadkommas med raketmotorer, vilket förbrukar stora mängder bränsle. På återresan blir skillnaden ännu större. Mars har en koldioxidatmosfär och rikliga mängder vatten som is, från vilka metan och syre kan framställas genom Sabatierprocessen. Det är just detta som ligger till grund för SpaceX koncept: att producera bränsle på plats.

Jag tror därför inte att Musk har övergett sitt övergripande mål. Om uppskjutandet är klokt eller inte är en annan fråga, men det är sannolikt att Mars även fortsättningsvis kommer att vara Musks slutliga mål – precis som det har varit från början och fram till i dag.

I juni ger Skyhorse Publishing ut Rainer Zitelmanns bok *New Space Capitalism*.

<< Anders Ydstedt och Fredrik Sixentsson samtalar
om Konservatismen och Marknaden

Sten Niklasson: Avslöjande DNA >>



 **Svensk Tidskrift**

Ansvarig utgivare: Anders
Ydstedt

E-post:
anders@svensktidskrift.se

Ställföreträdande utgivare:
Amanda Wollstad

E-post:
amanda@svensktidskrift.se

ISSN 2002-5130

Tidningen ges ut av
Förlagsaktiebolaget Svensk
Tidskrift

Adress: Adelgatan 6, 211 22
Malmö

info@svensktidskrift.se

© Svensk Tidskrift 2021