

På rätt väg

Terranet, som utvecklar Voxelflow, en teknik som ska användas inom förarassistans i fordon, har framgångsrikt visat upp en prototyp av Voxelflow tillsammans med samarbetspartnern Mercedes-Benz på ett för fordonsindustrin tongivande event. Detta var ett första steg mot att Voxelflow ska testas i fordon, något som väntas ske under det andra halvåret. Voxelflow är fortsatt i en tidig utvecklingsfas men har stor potential för att kunna bli en branschstandard för bilar i stadstrafik.

Ny scenarioanalys visar på större potential

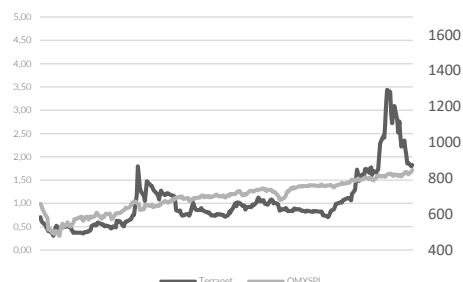
Mangold har valt att värdera bolaget utifrån ett volymscenario för både fordon och lastbilar. Utifrån detta scenario antar vi att Voxelflow kommer att ta fem procent av radarmarknaden och 20 procent av lidarmarknaden. Utgångspunkten har varit fordon som kategoriseras i level 2 för autonoma bilar. Detta scenario ger en mer rättvis bild av den potential som bolagets produkt Voxelflow besitter.

Höjd riktkurs

Mangold väljer att höja riktkursen för Terranet utifrån vår nya prognos och antaganden. Den nya riktkursen sätts till 4,70 kronor, tidigare 2,50 kronor. Bakom höjningen ligger genomförd marknadsanalys med utgångspunkt i att Voxelflow kan ta marknadsandelar från både radar och lidar. Mangold har valt att värdera bolaget med en DCF-modell som tar hänsyn till hög risk. Dock vill Mangold påtala att bolaget är i en tidig fas och att en produkt i bil fortsatt ligger många år fram i tiden. Samtidigt är aktiviteten hög kring bättre teknik i autonoma fordon vilket kan leda till att intresset för bolaget ökar.

Information

Rek/Riktkurs (kr)	Köp 4,70
Risk	Hög
Kurs (kr)	1,90
Börsvärde (Mkr)	317
Antal aktier (Miljoner)	217
Free float	83,7%
Ticker	TERRNTB
Nästa rapport	2021-05-12
Hemsida	terranet.se
Analytiker	Jan Glevén



Kursutveckling

	1m	3m	12m
TERRNTB	-22,0	129,3	252,3
OMXSPI	5,1	11,3	43,1

Nyckeltal

	2 019	2 020	2021P	2022P	2023P
Försäljning (tkr)	4 510	3 871	4 000	4 000	4 000
EBIT (tkr)	-42194	-31662	-33131	-37712	-41638
Vinst före skatt (tkr)	-19619	-18604	-16543	-21370	-21369
EPS, justerad (kr)	-0,06	-0,06	-0,05	-0,07	-0,07
EV/Försäljning	122	151	155	143	131
EV/EBITDA	neg	neg	neg	neg	neg
EV/EBIT	neg	neg	neg	neg	neg
P/E	neg	neg	neg	neg	neg

Ägarstruktur

	Kapital	Röster
Maida Vale Capital	25 159 723	14,8%
Avanza Pension	12 096 002	7,1%
Nordnet Pension	6 177 967	3,6%
Knutsson Holdings	5 949 996	3,5%
Fredrik Olsson	4 374 072	2,6%
Övriga aktieägare	115 745 117	68,3%
Totalt	169 502 877	100%

Investment Case

Vinnande teknik på radarn

Mangold upprepar köp i Terranet och introducerar en höjd riktkurs om 4,70 kronor på 12 månaders sikt. Terranet utvecklar ny teknik, Voxelflow, för avancerade förarassistanssystem i fordon som ska komplettera radar och lidar. Bolaget har även fler aprojekt inom positionering och 5G-teknik vilket kan bära frukt på sikt. Mangold bedömer att det är Voxelflow-tekniken som betingar störst värde i bolaget. Det är också den teknik som bolaget valt att lägga sina resurser på att utveckla.

Riktkurs på 4,70 kronor - uppsida på över 140 procent

Voxelflow-teknik ska utvecklas

Attraktiv marknad

Mangolds uppfattning är att marknaden för kamera och bildsystem för fordon är växande och en mycket lukrativ marknad. Målsättningen för Terranet är att Voxelflow ska komplettera både radar och lidar något som vi bedömer kommer att få stor uppmärksamhet och som ger möjligheter till både avtal och samarbeten med aktörer inom fordonsindustrin.

Växande marknad för Voxelflow

Konkurrenskraftig teknik

Voxelflow-tekniken erbjuder flera fördelar i jämförelse med befintlig teknik som radar och lidar. Den är både billigare och lättare att integrera i fordon. Bildkvaliteten för Voxelflow är vassare och teknikens förmåga att fungera i dåliga väderförhållanden är betydligt bättre än befintlig. Tekniken är tänkt som en standard i fordon som sedan kan kompletteras med både lidar och radar.

Teknik kompletterar både radar och lidar

Affärer och samarbete en trolig väg

Det är tydligt att stora aktörer inom autonoma fordon är ute efter bättre teknik än den lidar och radar hittills har kunnat visa upp. Vissa underleverantörer väljer att själva utveckla ny lidarteknik eller köpa upp start-up bolag med den senaste tekniken. Detta skapar möjlighet för nya aktörer som Terranet då det fortsatt finns stort utrymme för förbättringar inom förarassistanssystem för fordon. Mangold ser att Terranet kan komma att ingå i någon typ av affär och ser en rad potentiella samarbetspartners (se initialanalys). En tänkt affär lär lyfta bolagets värde kraftigt vilket inte återspeglas i denna analys.

Aktiva aktörer i sektorn med många affärer...

...hög sannolikhet för möjlig affär med Tier-1-bolag eller halvledarbolag

Attraherat tongivande projektpartners

Terranet är i en tidig fas av sin utveckling men har redan hunnit attrahera tungviktare som den tyska fordonstillverkaren Mercedes-Benz och amerikanska nöjeskoncernen Disney samt den svenska fordonsunderleverantören Haldex. Mangold ser goda möjligheter för Terranet att attrahera fler samarbetspartners framgent och ser uppköp som ett troligt scenario.

Samarbete med Mercedes-Benz väger tungt

Terranet - Uppdatering

På rätt väg

Terranet, som utvecklar Voxelflow, för användning som förarstöd och antikollisions-system, är en utmanare till befintliga lidar- och radar-system. Bolaget är tidigt i sin produktcykel och har hittills visat upp en prototyp. Detta skedde i februari 2021 tillsammans med samarbetspartnern Mercedes-Benz i samband med eventet Startup Autobahn. Eventet är en mötesplats för ny teknik och som grundades tillsammans av Daimler och Stuttgarts universitet och som arrangeras av Plug and Play, en organisation baserad i Silicon Valley för startups. En rad partners har knutits till detta event, däribland Porsche och Bosch.

Samarbete med Mercedes-Benz fördjupat

Terranet samarbetar med Mercedes-Benz kring Voxelflow. Målsättning är att tekniken ska bli branschstandard och på så sätt förbättra förutsättningarna för befintliga radar-, lidar och kameran system. Hittills har det resulterat i en mindre order för en prototyp samt ett utökad och djupare samarbete (Memorandum of Understanding). Nästa steg är att visa upp Voxelflow i ett demo-fordon vilket väntas kunna ske under det andra halvåret 2021.

På sikt är ambitionen att Voxelflow ska introduceras i ett av Mercedes-Benz modell-program. Förutom Mercedes-Benz har Terranet ytterligare ett antal samarbetsprojekt däribland industri konsulten AFRY. Detta samarbete kretsar kring tekniska tjänster inom 3D-rörelseuppfattning och självstyrande bilar (AV) och automatiserad förarteknik (ADAS). Projektet med Disney har satts på paus då pandemin inneburit svårigheter att ta det vidare. Terranet ser alltjämt att detta projekt kommer att kunna återupptas. Bolaget har även ett samarbete med Haldex.

Fördelar med Voxelflowtekniken

Voxelflow är en algoritm och mjukvaruteknik som är tänkt att komplettera lidar och radar inom självstyrande bilar (AV) och automatiserad förarteknik (ADAS). Data som genereras av Voxelflow används sedan av bilens automatiserade styr- och bromssystem för att undvika kollisioner. Merparten, 94 procent, av alla trafikolyckor sker på grund av den mänskliga faktorn. För att förhindra att olyckor uppkommer behöver tekniken förbättras. Lidar och radar, som är den vanligaste tekniken, är inte tillräcklig som kamerateknik för att undvika att olyckor sker på nära håll. En förarens ouppmärksamhet de sista tre sekunderna innan en kollision är avgörande.

Systemet Voxelflow, består av tre eventkameror och en laserscanner som integreras i vindruta och strålkastare. Denna teknologi genererar en 3D-bild inom nanosekunder. Systemet specificerar hastighet, riktning och position. Nuvarande teknik för förarassisterande system använder sig av 2D-pixelbaserade bildsystem, som fungerar sämre vid dåliga väderförhållanden. Voxelflow har visat sig fungera bra i regn, snö och dimma i jämförelse med lidar och radar.

Terranet utvecklar mjukvara som ska komplettera radar- och lidarsystem

Mercedes-Benz har intresse av Voxelflow

Voxelflow i demobil nästa steg

Samarbetar med Afry

Mänskliga faktorn bakom flertalet olyckor i trafiken

3D-teknologi i framkant

Terranet - Uppdatering forts

Behov av bättre teknik

Bilindustrin behöver bättre och säkrare teknik för att förhindra krascher som uppkommer med korta avstånd. Lidar, som är den mest använda tekniken inom AV/ADAS, är mest lämpad för avstånd bortom 30-40 meter. Lidar bygger på laserstrålar som skannar objekt. Voxelflow använder sig av en annan teknik - 3D-teknik och eventbaserade sensorer - vilken har bättre förutsättningar att hinna uppfatta hinder och objekt på nära håll, (corner-case collisions) exempelvis en fotgängare som dyker upp bakom en parkerad bil. Responstiden kan kortas med Voxelflow till 5 millisekunder jämfört med Lidar på 300 millisekunder. Detta motsvarar en bromssträcka på 5,3 meter för ett fordon som färdas i 70 km/h. Med Voxelflow kan reaktionssträckan kortas från 6 meter till 6 centimeter. Målsättningen är att utveckla Voxelflow från 250 000 voxlar per sekund till över 1 miljoner voxlar per sekund.

Teknik för att förhindra kollisioner och krascher behöver förbättras

Kort responstid med Voxelflow

Voxel - en tredimensionell motsvarighet till en pixel

Ledningsgruppen förstärks

Terranets ledning består av vd Pär-Olof Johannesson och Johan Wångblad, som är ny CFO sedan hösten 2020. Johan Wångblad har lång erfarenhet av fordonsindustrin med olika ledande positioner på Volvo Cars. Erfarenhet finns inom olika projekt med innovation på Volvo Cars samt senast från Volvo Cars Technology Fund. Även Christian Larsson, produktansvarig i bolaget, ingår i ledningen liksom Simon Morris, som i början av 2021 tillträdde som ansvarig för affärsutveckling. Han har lång erfarenhet av avancerade bildsystem för fordon. Ny i ledningsgruppen är även Michaela Berglund som CMO (Chief Marketing Officer). Dirk Smits, är verksam i bolaget från Silicon Valley i Kalifornien som uppfinnare och vidare utveckling av Voxelflow. Rättigheter och avtal kring Voxelflow har omförhandlats med Dirk Smits, grundare av bildtekniken. Det nya avtalet stärker Terranets position då licensen nu är exklusiv, global, ej tidsbegränsad och avser "Automotive and Transportation Vehicles". Royalty, det vill säga ersättning vid kommersialisering, uppgår till låga en-siffriga tal.

Johan Wångblad ny CFO med lång erfarenhet från Volvo Cars

Michaela Berglund ny CMO

Kapitalanskaffning för fortsatt utveckling

Terranet genomförde en nyemission under 2020 samt fick in kapital i samband med en efterföljande inlösen av teckningsoptioner. Detta medförde att bolaget fick in 70 miljoner kronor. Unders mars kan Terranet att ta in ytterligare kapital via teckningsoptioner (TO2). Utnyttjas detta fullt ut kan bolaget tillföras drygt 40 miljoner kronor. Under augusti 2021 har bolaget möjlighet att ta in ytterligare kapital via teckningsoptioner av serie TO3 och ett kapitaltillskott i samma härad som TO2.

Utveckling kräver kapital

Kapitaltillskott via TO

Nya långsiktiga ägare

I samband med att Terranet tagit in kapital har bolaget fått in nya ägare. Största ägare är Maida Vale Capital som äger runt 16 procent av bolaget. Även Knutsson Holdings är ny i ägarlistan med ett ägande på 3,7 procent. Mangold ser positivt på att det kommer in nya ägare med avsikt att vara långsiktiga.

Ägare med långsiktigt perspektiv har kommit in

Terranet - Prognoser

Marknadsvolym fordon

Mangold har i denna analys valt att utgå från antalet personbilar och lastbilar som kan komma att utrustas med Voxelflow-tekniken som andel av radar och lidar-marknaden. Volymen av sålda personbilar på marknaderna Nordamerika, EU och Kina utgör grund för antaganden om kommande intäkter för Voxelflow. Av dessa har sedan bilar utrustade med förarassistans på nivå 2 valts (level 2). Mer om nivåer av självstyrande (levels) går att läsa i vår initialanalys. Andelen fordon som kan klassas som level 2 bygger på uppgifter från bolaget. I USA och EU uppgår andelen till 25 respektive 35 procent. För Kina bedöms den uppgå till 5 procent och för lastbilar globalt till 15 procent.

Level 2 utrustade fordon ligger till grund för våra antaganden

Högre andel level 2 i USA och EU än Kina

MANGOLD - PROGNOSENTAGANDE

(Mln)	Volym fordon	Andel Level 2	Totalt	Radar	Lidar	Voxelflow
USA	15	25%	3,7	2,9	0,7	
EU	10	35%	3,5	2,8	0,7	
Kina	19	5%	1,0	0,8	0,2	
Lastbilar	5	15%	0,8	0,6	0,2	
Marknad andel(MUSD)				0,4	0,4	0,8

Källa: Statista, ACEA, CPCA, Terranet

Prognoser för Voxelflow

Terranet avser att med sin teknik kunna generera licensintäkter för sin mjukvara vilket vi antagit uppgår till 100 dollar per fordon. Det är med OEM:s och Tier 1-bolag som Terranet i första hand kommer att samarbeta med vilket vi ger exempel på i initialanalysen. Mangold utgår från att Terranet har ett färdigt system klart att integreras i fordon från 2024. Fram till dess räknar inte Mangold med några betydande intäkter även om olika samarbeten kan generera intäkter. Prognosantagande för att Terranet tar 5 procent av radar- och 20 procent av lidarmarknaden bedöms kunna ske 2027. Marknad har räknats fram i dollar som sedan konverterats till kronor med kursen 8,5 kronor.

Voxelflow mjukvara sätts till 100 dollar per fordon i vår analys

Terranet kan ta 5 procent av radar och 20 procent av lidar i vårt basscenario

TERRANET - PROGNOSE

(Mkr)	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Intäkter Voxelflow	61	243	406	607	971	1517	2427
Tillväxt		300%	68%	49%	60%	56%	60%

Källa: Mangold Insight, Terranet

Terranet - Värdering

Terranet värderas med DCF-modell

Mangold värderar Terranet med en DCF-modell. Prognosperioden sträcker sig fram till 2030. Mangold har antagit ett avkastningskrav på 16 procent. Detta ger ett motiverat värde om 4,67 kronor per aktie. Intäkterna ligger långt fram i tiden vilket gör att osäkerheten i våra prognoser framstår som mycket hög.

Mangold har i initialanalysen gjort investerare uppmärksamma på att det förekommer hög aktivitet kring förvärv för bolag inom autonoma fordon och lidar samt radarteknik. Utifrån dessa iakttagelser ser Mangold även Terranet som en möjlig uppköpskandidat. I analysen har Mangold valt att ta hänsyn till kommande utspädning av aktier för de båda teckningsoptionsprogrammen som löper i mars och augusti 2021.

Motiverat värde 4,67 kronor

Hänsyn tagen till full utspädning

TERRANET - DCF

(Tkr)	2021P	2022P	2023P	2024P	2025P	2026P	2027P...	2030P
EBIT	-33 131	-37 712	-41 638	-31 561	-17 738	28 109	88 024	690 905
Fritt kassaflöde	-33 738	-46 680	-46 727	-34 958	-21 147	20 637	74 106	226 429
Terminalvärde								4 408 293

Antagande	Avkkrav	Tillväxt	Skatt
	16%	3%	22%

Motiverat värde

Enterprise value	1 389 512
Equity value	1 419 231
Riktkurs per aktie	4,70

Källa: Mangold Insight

Känslighetsanalys

Mangold har i ett basecase valt att använda ett avkastningskrav på 16 procent. I denna tabell visas hur värdet per aktie ökar vid förändrat avkastningskrav.

TERRANET - KÄNSLIGHETSANALYS

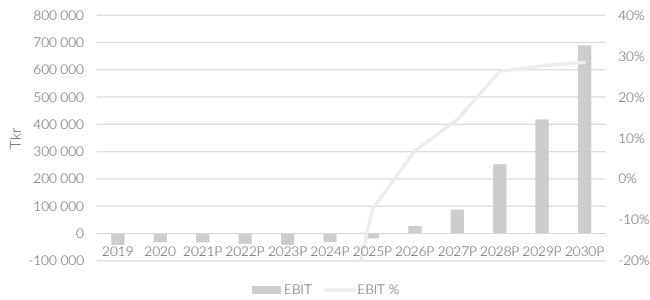
Avk krav %	15%	Basecase	17%
Basecase	5,40	4,67	4,06

Källa: Mangold Insight

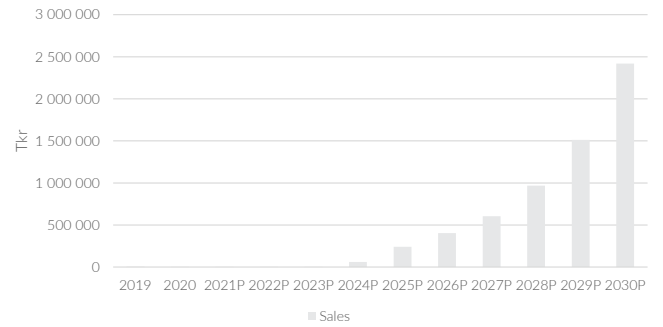
Aktien värd 4,0-5,4 kronor med användning av avkastningskrav på 15 - 17 procent

Terranet - Appendix Diagram

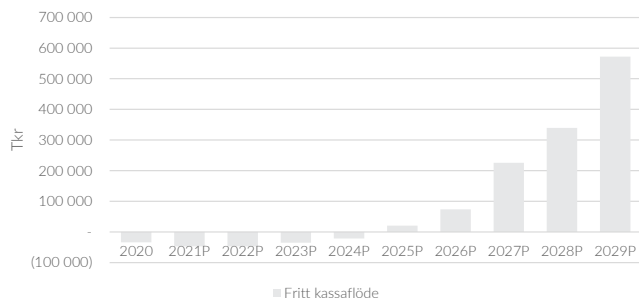
Terranet - EBIT and margin



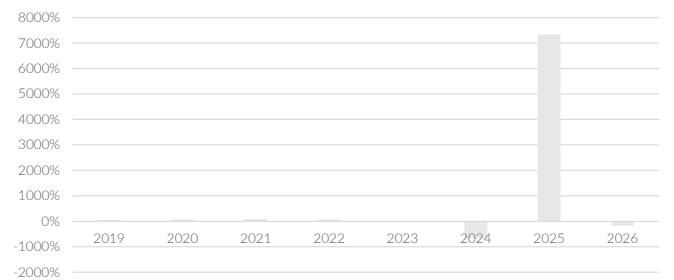
Terranet - Sales and Growth



Terranet - Free Cashflow



Terranet - Equity/Asset Ratio



Resultaträkning och balansräkning

Resultaträkning (Tkr)	2 018	2 019	2020P	2021P	2022P	2023P	2024P	2025P
Försäljning	8 635	4 510	3 871	4 000	4 000	4 000	60 613	242 452
Kostnad sålda varor	0	0	0	0	0	0	-45 460	-157 594
Bruttovinst	8 635	4 510	3 871	4 000	4 000	4 000	15 153	84 858
Bruttomarginal	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	25,0%	35,0%
Personalkostnader	-24 951	-16 555	-11 853	-14 400	-16 800	-19 200	-19 200	-21 600
Övriga rörelsekostnader	-24 080	-20 469	-20 544	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-72 736
Avskrivningar	-21 321	-9 680	-3 136	-2 731	-4 912	-6 438	-7 507	-8 255
Rörelseresultat	-61 717	-42 194	-31 662	-33 131	-37 712	-41 638	-31 553	-17 732
Rörelsemarginal							-52%	-7%
Räntenetto	151	-4 482	-3 231	-2 955	-2 955	-2 955	-2 955	-6 955
Vinst efter finansnetto	-61 566	-46 676	-34 893	-36 086	-40 667	-44 593	-34 509	-24 687
Skatter	0	0	0	0	0	0	0	0
Nettovinst	-61 566	-46 676	-34 893	-36 086	-40 667	-44 593	-34 509	-24 687
Balansräkning	2 018	2 019	2020P	2021P	2022P	2023P	2024P	2025P
Tillgångar								
Kassa o bank	-715	11 569	31 194	114 128	58 635	11 831	26 734	68 403
Kundfordringar	3 124	1 050	1 233	2 466	3 699	4 039	11 625	19 612
Lager	0	0	740	1 233	1 479	1 818	5 231	8 825
Anläggningstillgångar	475	1 224	1 224	1 224	1 224	1 224	1 224	1 224
Totalt tillgångar	14 425	12 511	16 260	17 634	18 871	19 983	17 985	16 187
	29 255	26 354	50 650	136 685	83 908	38 896	62 800	114 250
Skulder								
Leverantörsskulder	2 334	2 787	740	1 479	2 219	3 635	10 463	17 650
Skulder	4 116	12 264	32 264	32 264	32 264	32 264	32 264	32 264
Totala skulder	6 450	15 051	33 004	33 743	34 483	35 899	42 727	49 914
Eget kapital								
Bundet eget kapital	24 213	50 503	90 503	230 503	230 503	230 503	230 503	230 503
Fritt eget kapital	-1 408	-39 200	-72 857	-127 562	-181 078	-227 506	-210 430	-166 167
Totalt eget kapital	22 805	11 303	17 646	102 941	49 425	2 997	20 073	64 336
Totalt skulder o EK	29 255	26 354	50 650	136 685	83 908	38 896	62 800	114 250

Källa: Mangold Insight

Disclaimer

Mangold Fondkommission AB ("Mangold" eller "Mangold Insight") erbjuder finansiella lösningar till företag och personer med potential, som levereras på ett personligt sätt med hög servicenivå och tillgänglighet. Bolaget bedriver i dagsläget verksamhet inom två segment; i) Investment Banking och ii) Private Banking. Mangold står under Finansinspektionens tillsyn och bedriver värdepappersrörelse enligt lagen (2007:528) om värdepappersmarknaden. Mangold är medlem på NASDAQ Stockholm, Spotlight Stock Market och Nordic Growth Market samt derivatmedlem på NASDAQ Stockholm.

Denna publikation har sammanställts av Mangold Insight i informationssyfte och ska inte ses som rådgivning. Innehållet har grundats på information från allmänt tillgängliga källor vilka bedömts som tillförlitliga. Sakinnehållets riktighet och fullständighet liksom lämnade prognoser och rekommendationen kan således inte garanteras. Mangold Insight lämnar inte i förväg ut slutsatser och eller omdömen i publikationen. Åsikter som lämnats i publikationen är analytikerns åsikter vid tillfället för upprättandet av publikationen och dessa kan ändras. De lämnas ingen försäkran om att framtida händelser kommer vara i enlighet med åsikter framförda i publikationen.

Mangold frånsäger sig allt ansvar för direkt eller indirekt skada som kan grunda sig på denna publikation. Placeringar i finansiella instrument är förenade med ekonomisk risk. Att en placering historiskt haft en god värdeutveckling är ingen garanti för framtiden. Mangold frånsäger sig därmed allt ansvar för eventuell förlust eller skada av vad slag det må vara som grundar sig på användandet av publikationen.

Denna publikation får inte mångfaldigas för annat än personligt bruk. Dokumentet får inte spridas till fysiska eller juridiska personer som är medborgare eller har hemvist i ett land där sådan spridning är otillåten enligt tillämplig lag eller annan bestämmelse. För att sprida hela eller delar av denna publikation krävs Mangolds skriftliga medgivande.

Mangold kan genomföra publikationer på uppdrag av, och mot en ersättning från, det bolag som belyses i analysen alternativt ett emissionsinstitut i samband med M&A, nyemission eller en notering.

För utförandet av denna publikation kan läsaren utgå från att Mangold erhåller ersättning av bolaget. Det kan även föreligga ett uppdragsförhållande eller rådgivningssituation mellan bolaget och någon annan avdelning hos Mangold. Vid fullgörandet av sådana uppdrag kan Mangold i eget namn behöva utföra transaktioner med bolagets aktie eller relaterade instrument, till exempel om Mangold har uppdrag som likviditetsgarant. Mangold har riktlinjer för hantering av intressekonflikter och restriktioner för när handel får ske i finansiella instrument.

Mangold analyserade Terranet senaste 2020-10-19

Mangolds analytiker äger inte aktier i Terranet.

Mangold äger aktier i Terranet.

Mangold utför/har utfört tjänster för Bolaget och erhåller/har erhållit ersättning från Bolaget baserat på detta.

Mangold står under Finansinspektionens tillsyn.

Rekommendationsstruktur:

Mangold Insight graderar aktierekommendationer på tolv månaders sikt enligt följande struktur:

Köp – En uppsida i aktien på minst 20 procent

Öka – En uppsida i aktien på 10-20 procent

Neutral – En uppsida och nedsida i aktien på 0 till 10 procent

Minska – En nedsida i aktien på 10-20 procent

Sälj – En nedsida i aktien på minst 20 procent