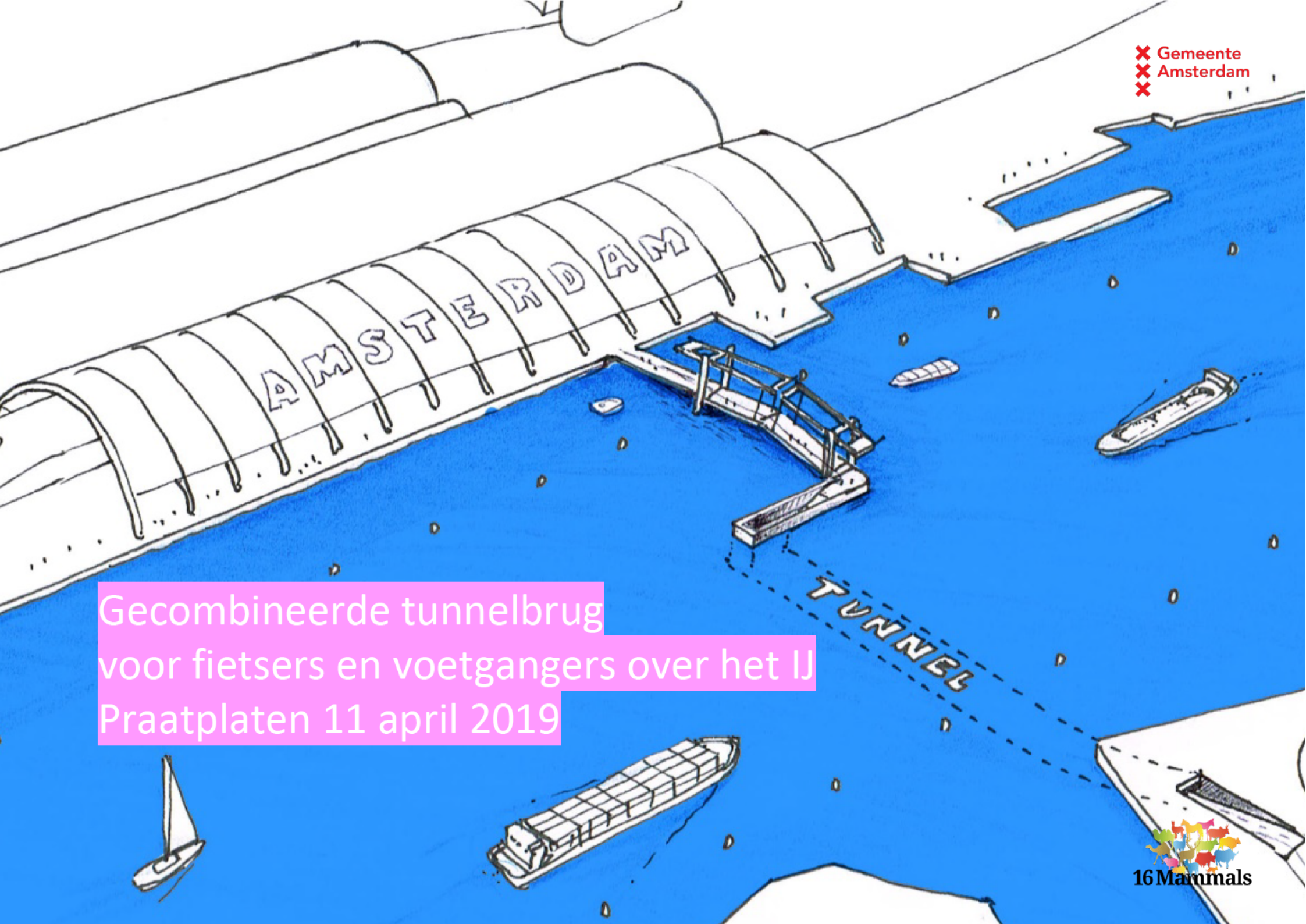


Gecombineerde tunnelbrug voor fietsers en voetgangers over het IJ

Praatplaten 11 april 2019


Gemeente
Amsterdam
IJ oeververbinding afhankelijk van veel factoren
Noordzeekanaal 170m breed en 15,5m diep
Drukke vaarweg met 80.000 vaarbewegingen per jaar
plus ander schepen en pleziervaart
16 Mammals


Gemeente
Amsterdam
Noordersluis 50m breed en 15m diep
Nieuwe Zeesluis IJmuiden 70m breed en 18m diep
16 Mammals


Gemeente
Amsterdam
Laagste punt IJ tunnel 20,3m diep
Diepgang 18m
16 Mammals



Schellingwouderbrug gaat jaarlijks meer dan 3000 keer omhoog

Doorvaartmaten basistoervaartnet Nederland
Masthoogte tot 30m en een diepgang tot 2,1m

Grote luxe zeiljacht van heeft een diepgang van 4m


CEMT I t/m VII
4 laags highcube doorvaarthoogte 11,35m
Gemeente Amsterdam
JOWI
16 Mammals

CEMT I t/m VII
Maar echter een diepgang van 4m

Gemeente Amsterdam

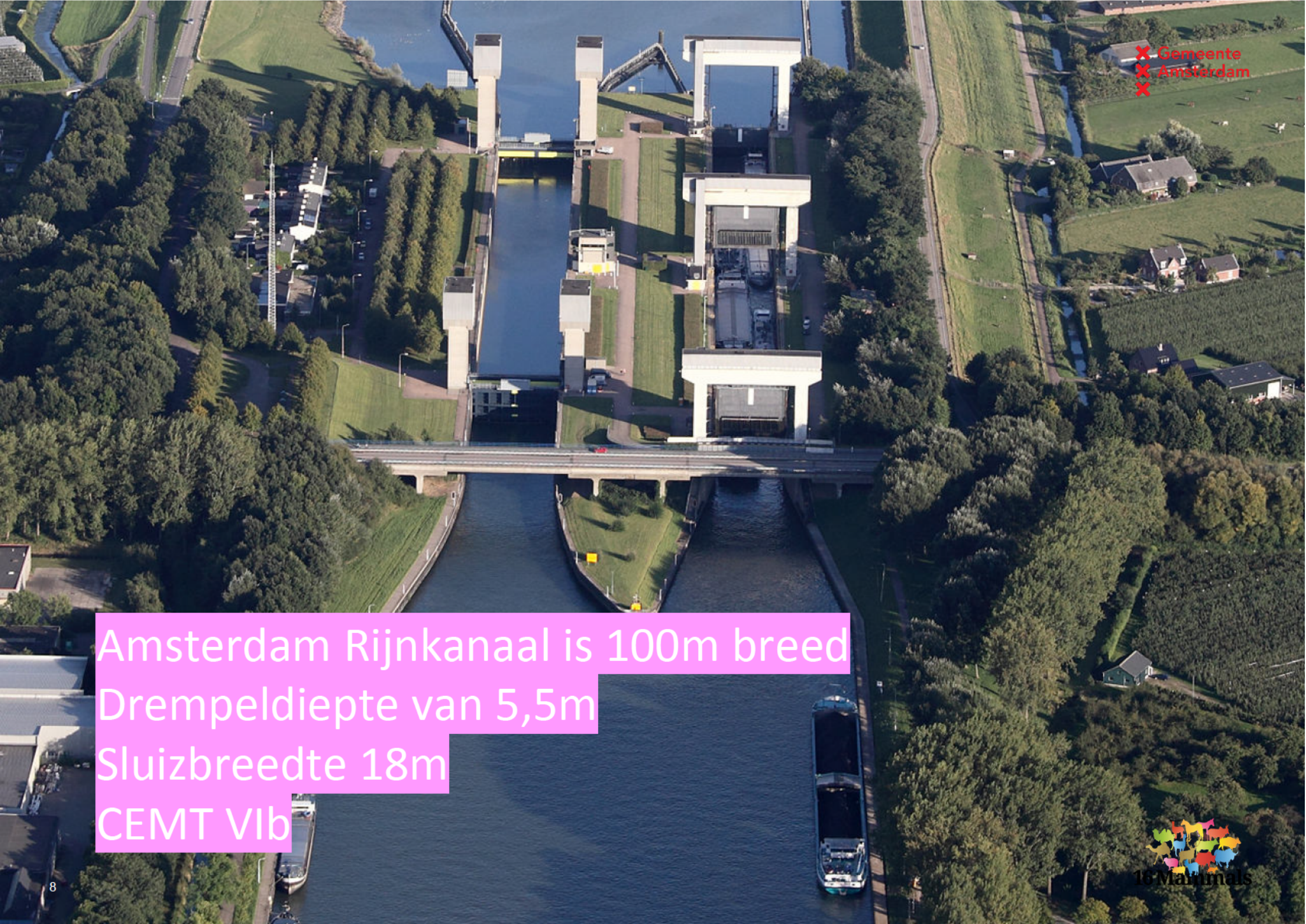
Scheepstypen — Bureau Voorlichting Binnenvaart

Klasse		
I	 Spits Lengte 38,5 meter - breedte 5,05 meter - diepgang 2,20 meter - laadvermogen 350 ton	 14 x
II	 Kempenaar Lengte 55 meter - breedte 6,60 meter - diepgang 2,59 meter - laadvermogen 655 ton	 22 x
III	 Dortmund-Eemskanaalschip (Dortmunder) Lengte 67 meter - breedte 8,20 meter - diepgang 2,50 meter - laadvermogen 1.000 ton	 40 x
IV	 Rijn-Hernekanaalschip (Europaschip) Lengte 85 meter - breedte 9,50 meter - diepgang 2,50 meter - laadvermogen 1.350 ton	 54 x
Va	 Groot Rijnschip Lengte 110 meter - breedte 11,40 meter - diepgang 3,00 meter - laadvermogen 2.750 ton	 120 x
Vb	 Groot Rijnschip Lengte 135 meter - breedte 11,40 meter - diepgang 3,5 meter - laadvermogen 4.000 ton	 160 x
Vla	 Tweebaksduwstel Lengte 172 meter - breedte 11,40 meter - diepgang 4 meter - laadvermogen 5.500 ton	 220 x
Vlb Vlc	 Vier- of zesbaksduwstel Lengte 193 meter - breedte 22,80 / 34,20 meter - diepgang 4 meter - laadvermogen 11.000 / 16.500 ton	 440 / 660 x
Va	 Standaard tanker Lengte 110 meter - breedte 11,40 meter - diepgang 3,50 meter - laadvermogen 3.000 ton	 120 x

Scheepstypen — Bureau Voorlichting Binnenvaart

Klasse		
Vb	 Grote tanker Lengte 135 meter - breedte 21,80 meter - diepgang 4,40 meter - laadvermogen 9.500 ton	 380 x
Va	 Autoschip Lengte 110 meter - breedte 11,40 meter - diepgang 2,00 meter - laadvermogen 530 auto's	 60 x
III	 Containerschip Kempenaarsklasse Lengte 63 meter - breedte 7 meter - diepgang 2,50 meter - laadvermogen 32 TEU	 16 x
Va	 Standaard containerschip Lengte 110 meter - breedte 11,40 meter - diepgang 3,00 meter - laadvermogen 200 TEU	 100 x
Vb	 Groot containerschip Lengte 135 meter - breedte 17 meter - diepgang 3,50 meter - laadvermogen 500 TEU	 250 x
Va	 Ro-roschip Lengte 110 meter - breedte 11,40 meter - diepgang 2,50 meter	 72 x
Vlb	 Koppelverband (schip met duwbak) Lengte gemiddeld 185 meter - breedte 11,40 meter - diepgang 3,50 meter - laadvermogen 6.000 ton	 240 x
Vlb	 Koppelverband (schip met schip) Lengte gemiddeld 185 meter - breedte 11,40 meter - diepgang 3,50 meter - laadvermogen 6.000 ton	 240 x

16 Mammals

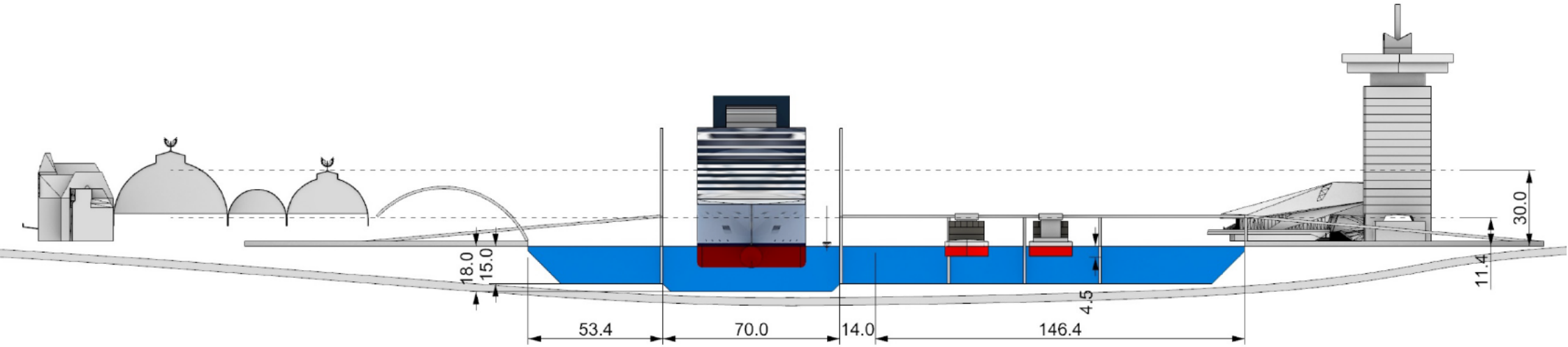

Gemeente
Amsterdam
Amsterdam Rijnkanaal is 100m breed
Drempeldiepte van 5,5m
Sluizbreedte 18m
CEMT VIb

Gemeente Amsterdam

Usaul suspects zijn een 11,35m hoge brug of een 20,30m diepe tunnel

10% vaarbewegingen

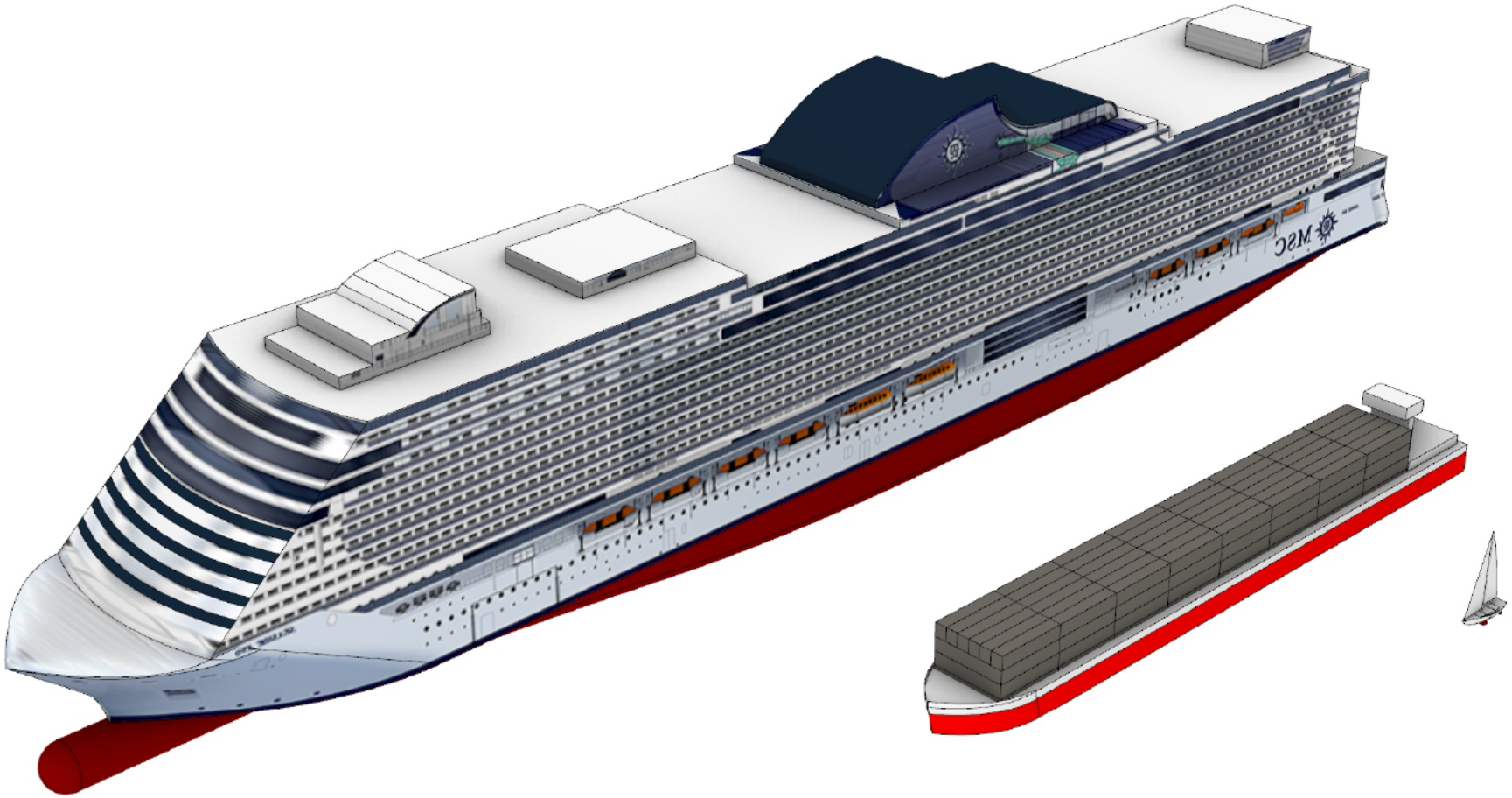
90% vaarbewegingen



16 Mammals

Verbindingstype opsplitsen naar scheepstypen

Gemeente Amsterdam

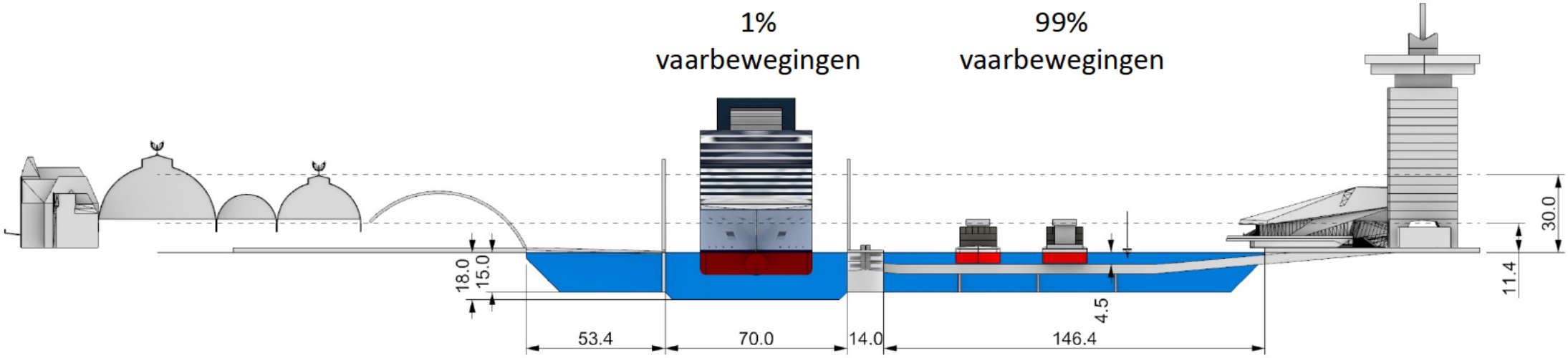


Voor maximale doorvaart alle scheepsvaart
Minimaal hoogteverschil fietsers en voetgangers
Minimale inbreuk stedelijke kwaliteit

16 Mammals

Gemeente Amsterdam

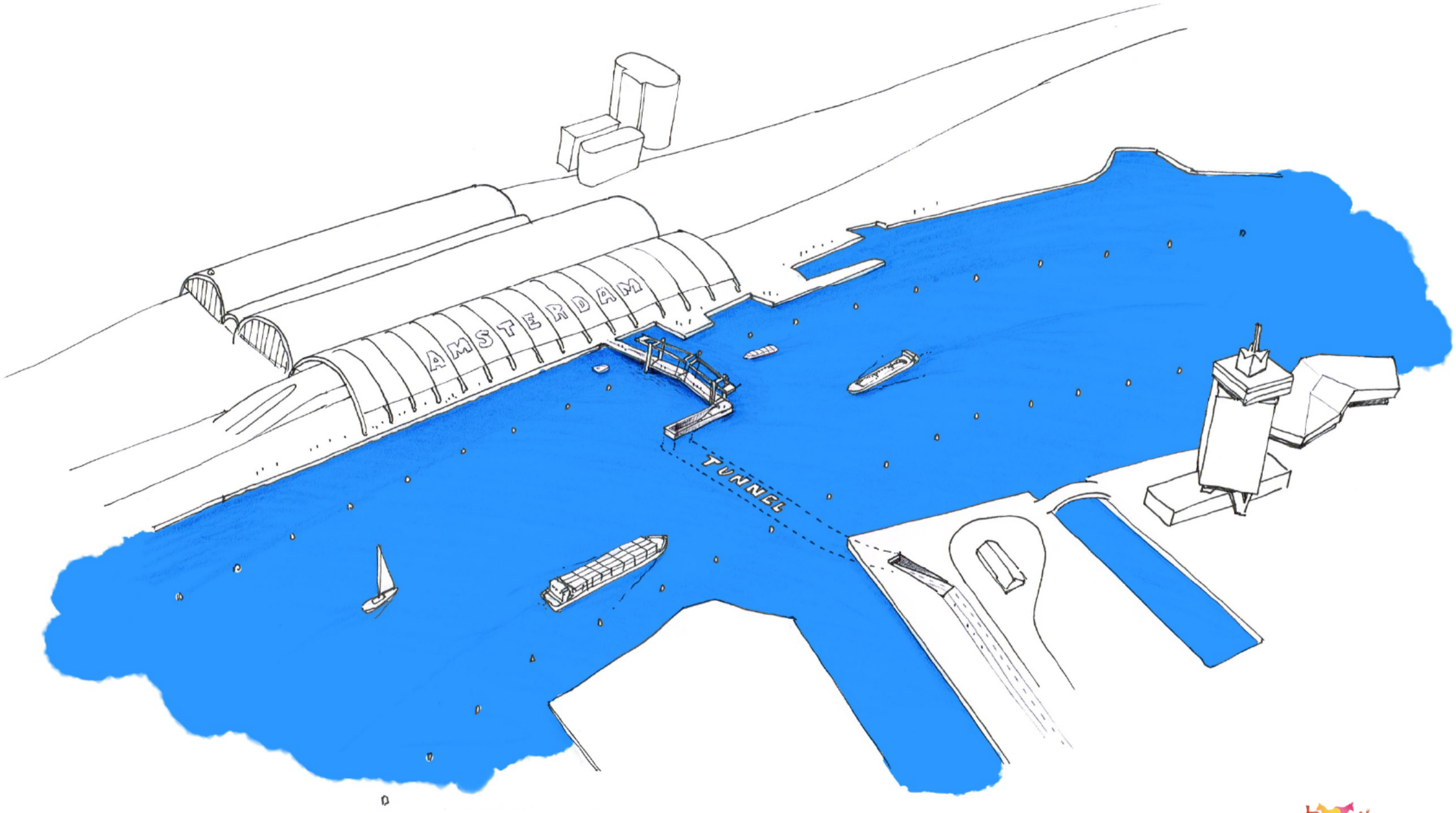
De meest geschikte fiets en voetgangersbrug heeft een laag beweegbaar brugdeel en een vast brugdeel onder water



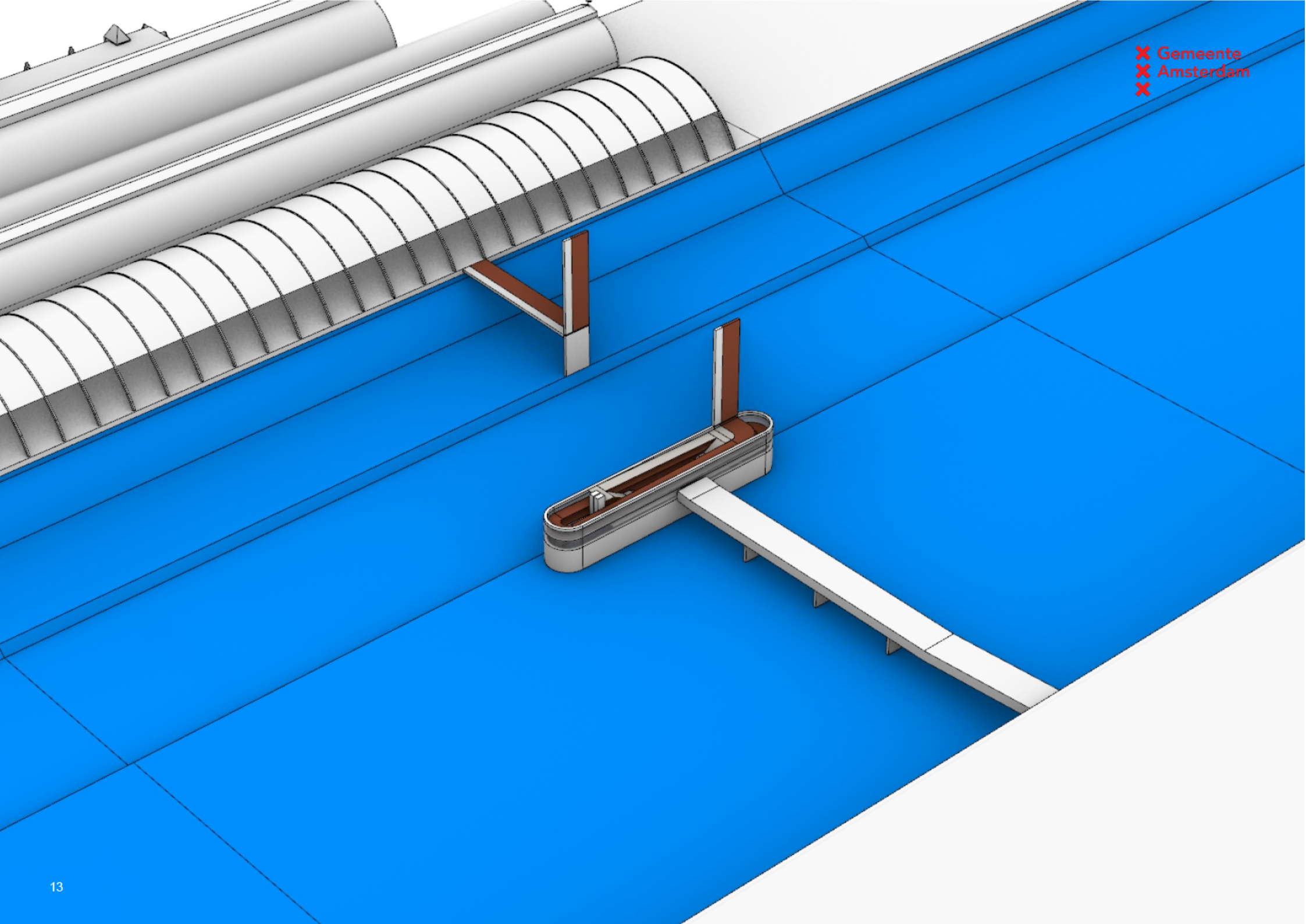
Met een compacte 3 procent hellingbaan in de centrale brugpijler

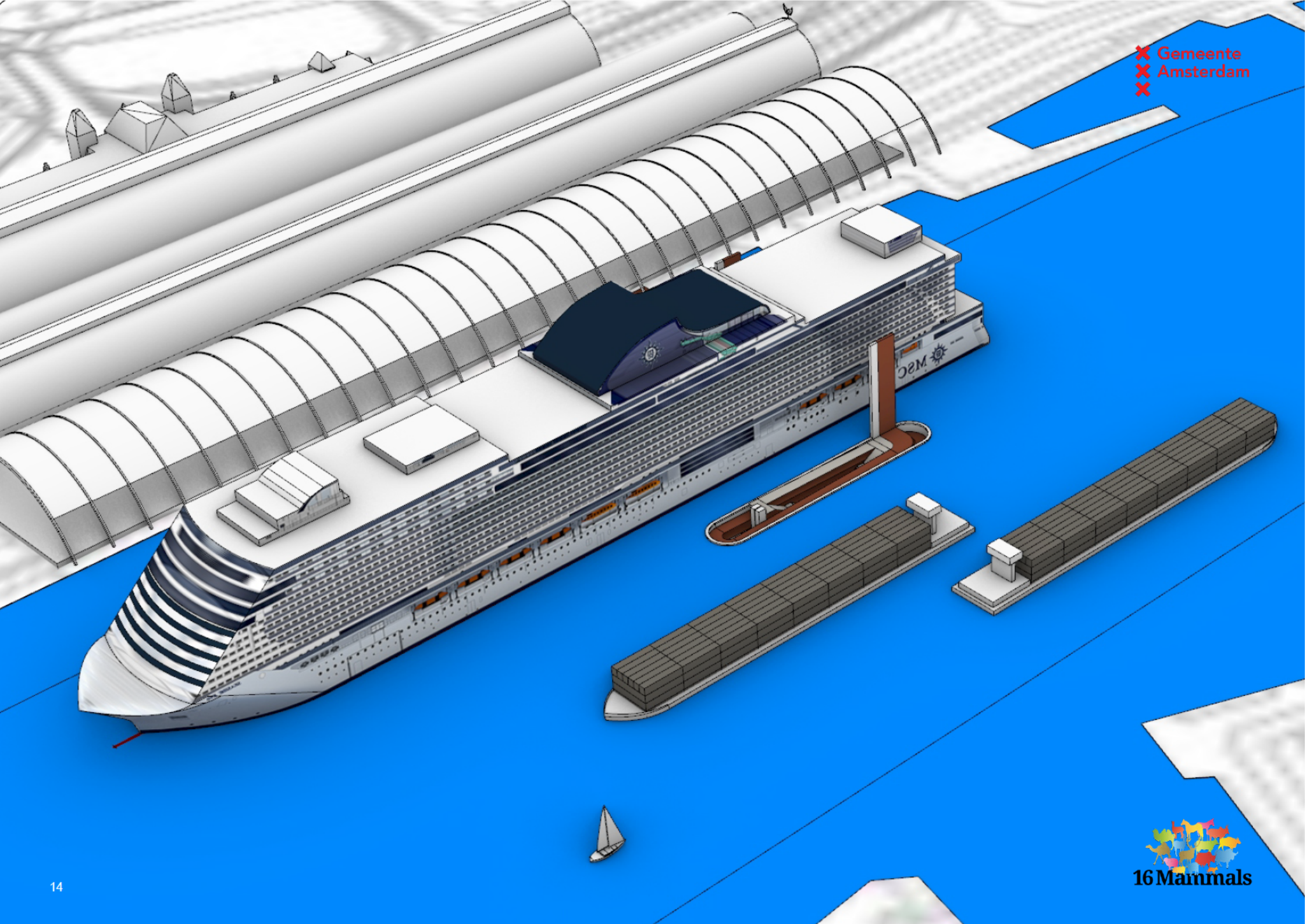
16 Mammals

Gemeente Amsterdam



16 Mammals

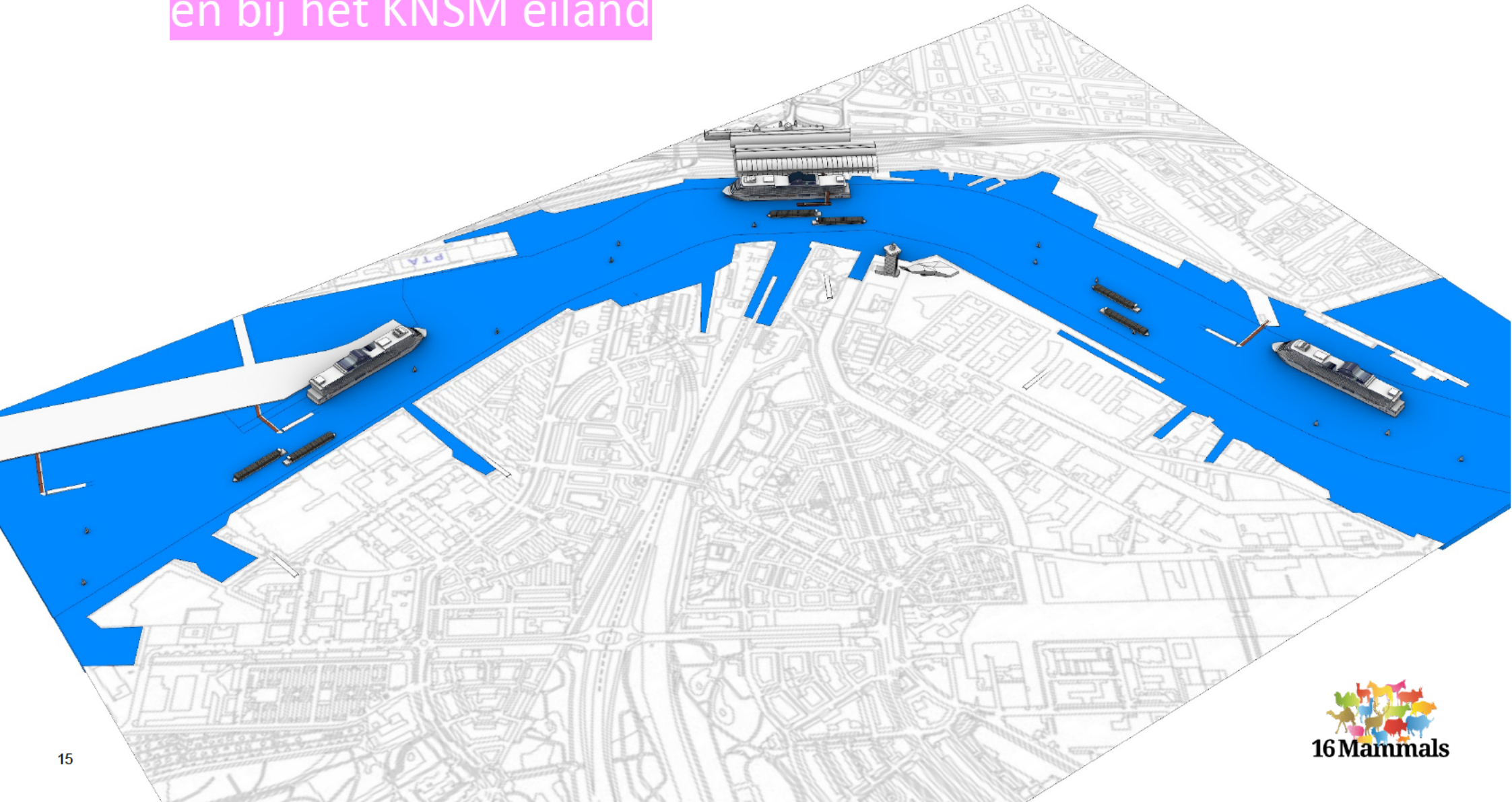

Gemeente
Amsterdam



16 Mammals

Gemeente Amsterdam

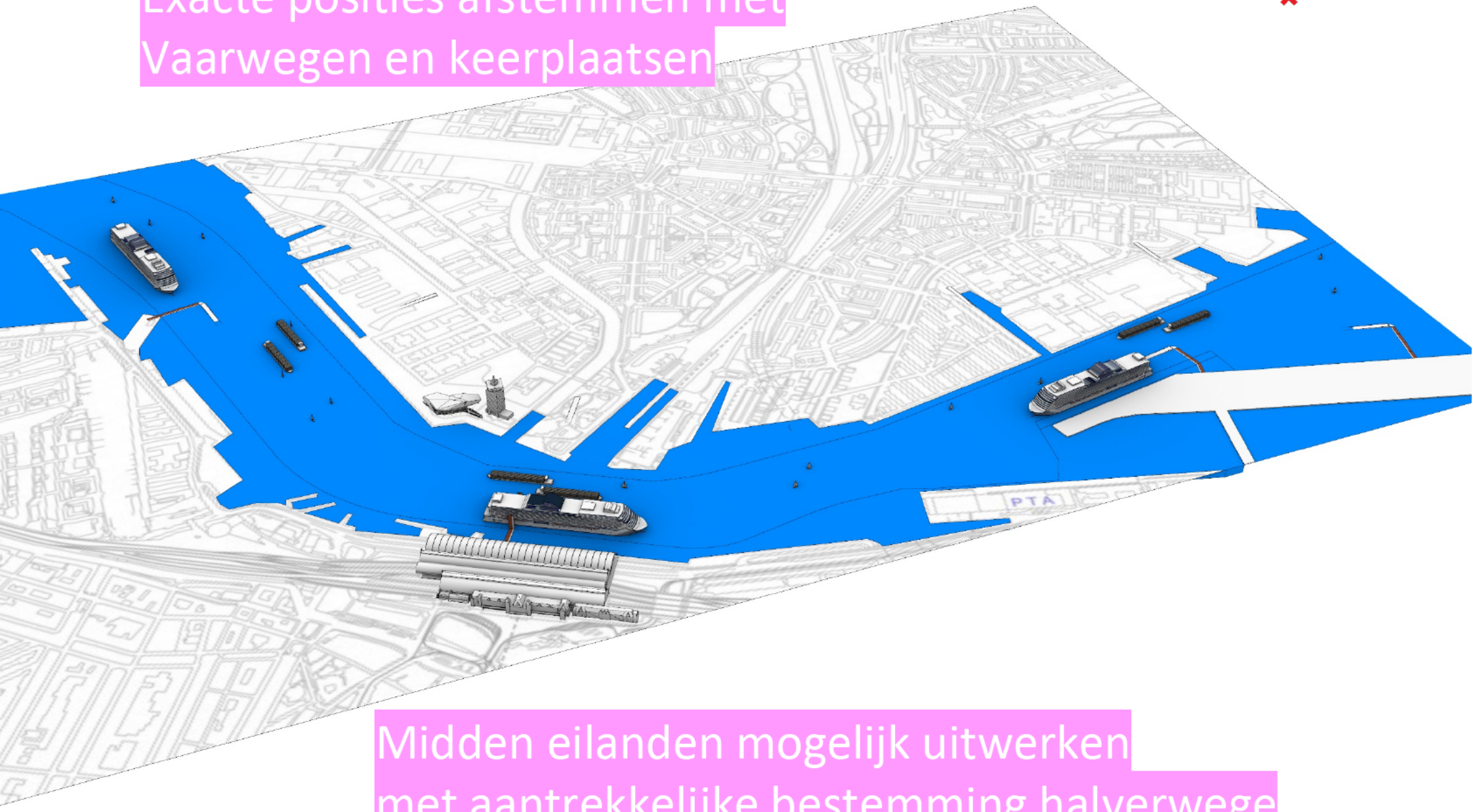
De tunnelbrug kan natuurlijk ook bij het Stenen Hoofd en bij het KNSM eiland



16 Mammals

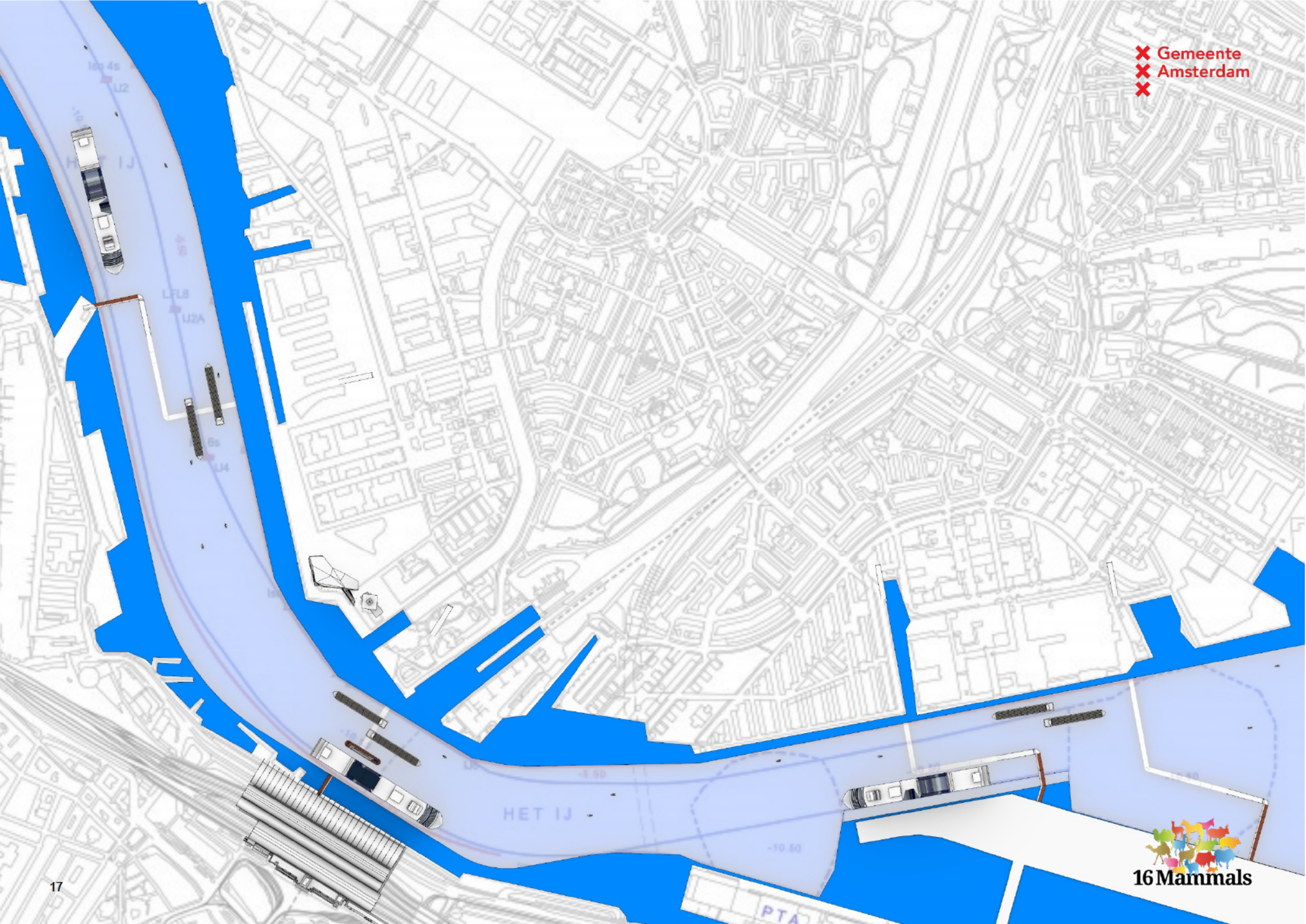
Gemeente Amsterdam

Exacte posities afstemmen met Vaarwegen en keerplaatsen



Midden eilanden mogelijk uitwerken met aantrekkelijke bestemming halverwege

16 Mammals


Gemeente
Amsterdam
HET IJ
16 Mammals

16 Mammals helps retailers translate their ideas to a successful and sustainable retail format



[redacted]
16Mammals.com
linkedin.com/in/rickporcelijn

16 Mammals
Prinsengracht 754
1017 LD Amsterdam

16 Mammals