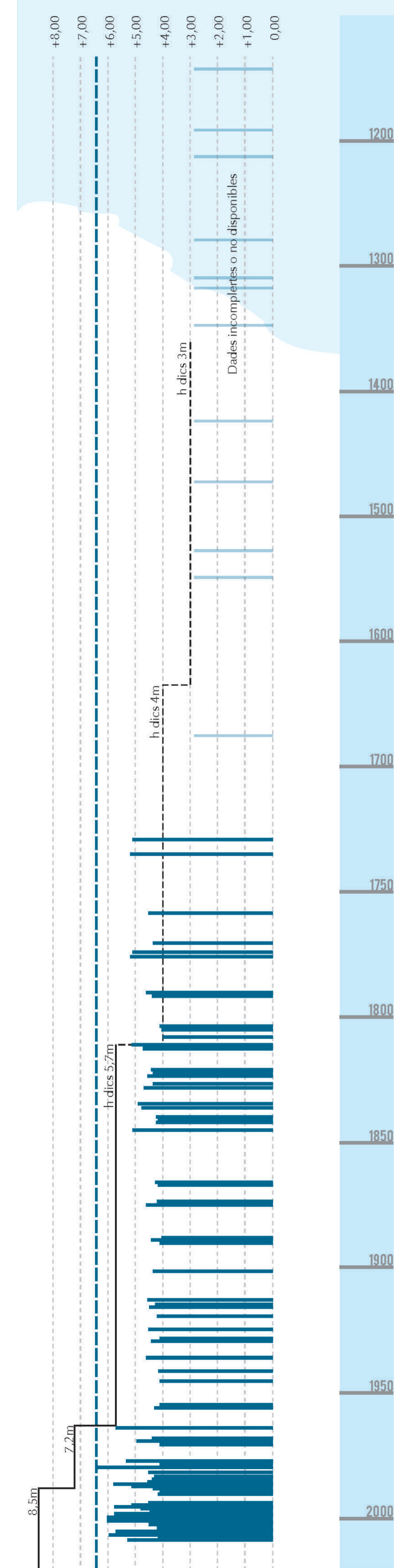


LES DEFENSES CONTRA LES INUNDACIONS

El sud de Hamburg (actualment port) era en el seu estat original un conjunt de maresmes dedicades a la producció agrícola. Tota la zona ha estat, en la seva història, privilegiada pel seu accés a l'Atlàntic alhora que sotmesa a les crescudes de marea, que en molts casos han tingut efectes devastadors per la ciutat.

Es calcula que un terç de la ciutat actual (270km² - on hi viuen 180.000 persones) seria inundable sense l'existència dels dics. (Studio Urbane Landschaften 2008: 95)

Inundacions i nivells dels dics a Hamburg al llarg de la història



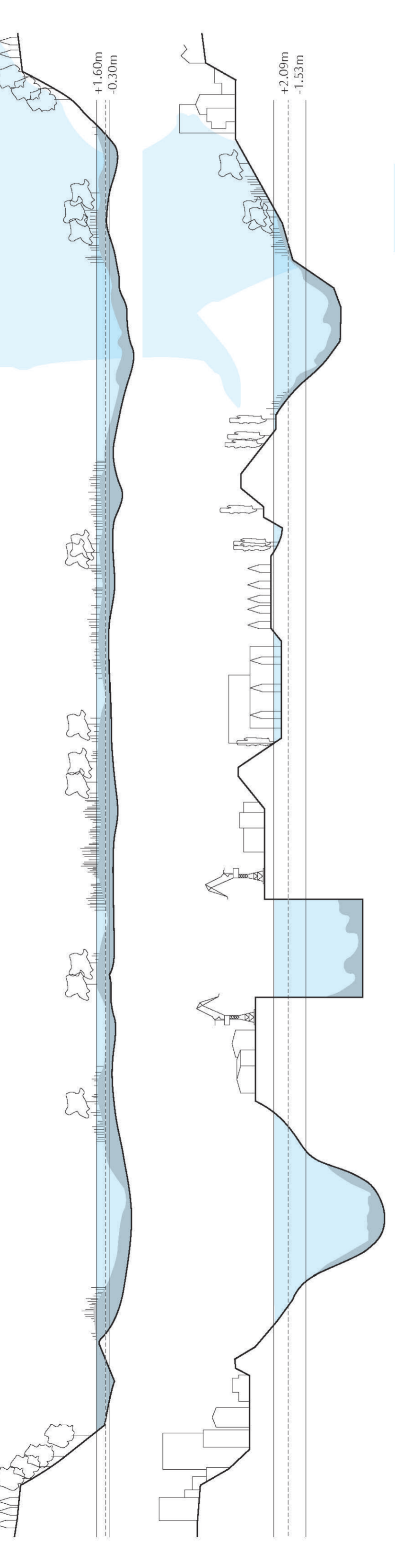
(Studio Urbane Landschaften 2008: 97)

DE MAREMAS A PORT

La interrelació del riu, la terra i les activitats humanes s'ha desenvolupant, sobretot en els últims 100 anys, d'una manera tant extrema que les característiques de l'Elbe han canviat format amb relació amb les oscil·lacions d'aigua, velocitats de corrent, processos de sedimentació, alçada i qualitat de l'aigua. (Studio Urbane Landschaften 2008: 29)

Les dues seccions representen la zona de maresmes original al sud de la ciutat Hamburg, avui en dia ocupat per un extens port de mercaderies.

Estat després de l'última era glacial



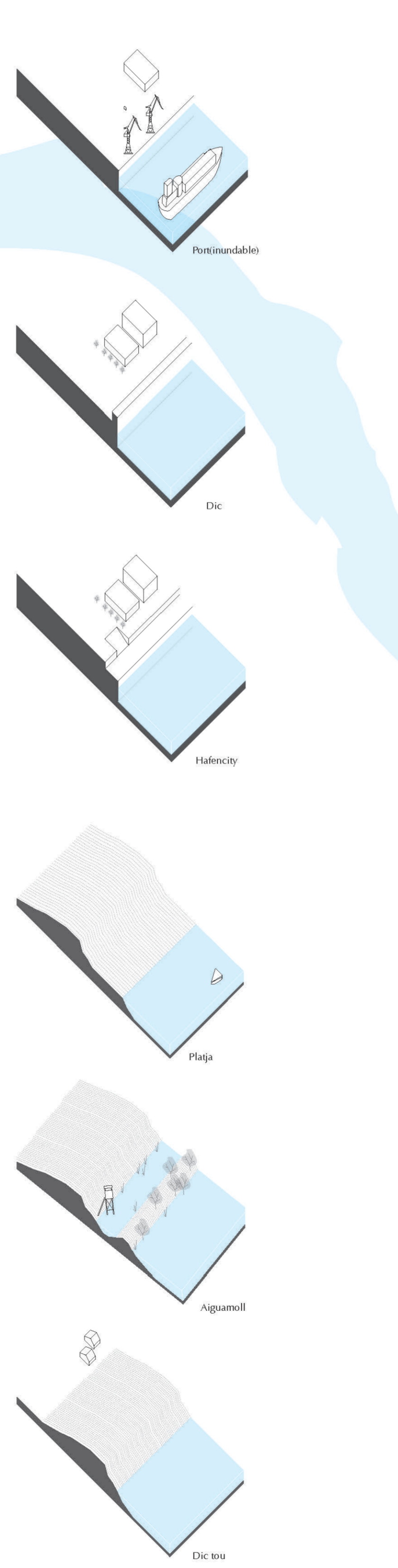
(Studio Urbane Landschaften 2008: 29)

ELS LIMITS AMB L'AIGUA

Actualment, els sistemes de defensa contra les inundacions són molt diversos. La ciutat situada al nord del riu Elbe es protegeix amb dics d'una certa amplada, que permeten la circulació al llarg d'aquests. El port és parcialment inundable degut a l'importància del contacte amb l'aigua.

Al sud d'Hamburg, on la ciutat no és tant dens hi trobem defenses menys "durs" com terraplens. Els límits poden igualment ser més difosos com en el cas de maresmes o platges.

Límits i proteccions amb el riu Elbe



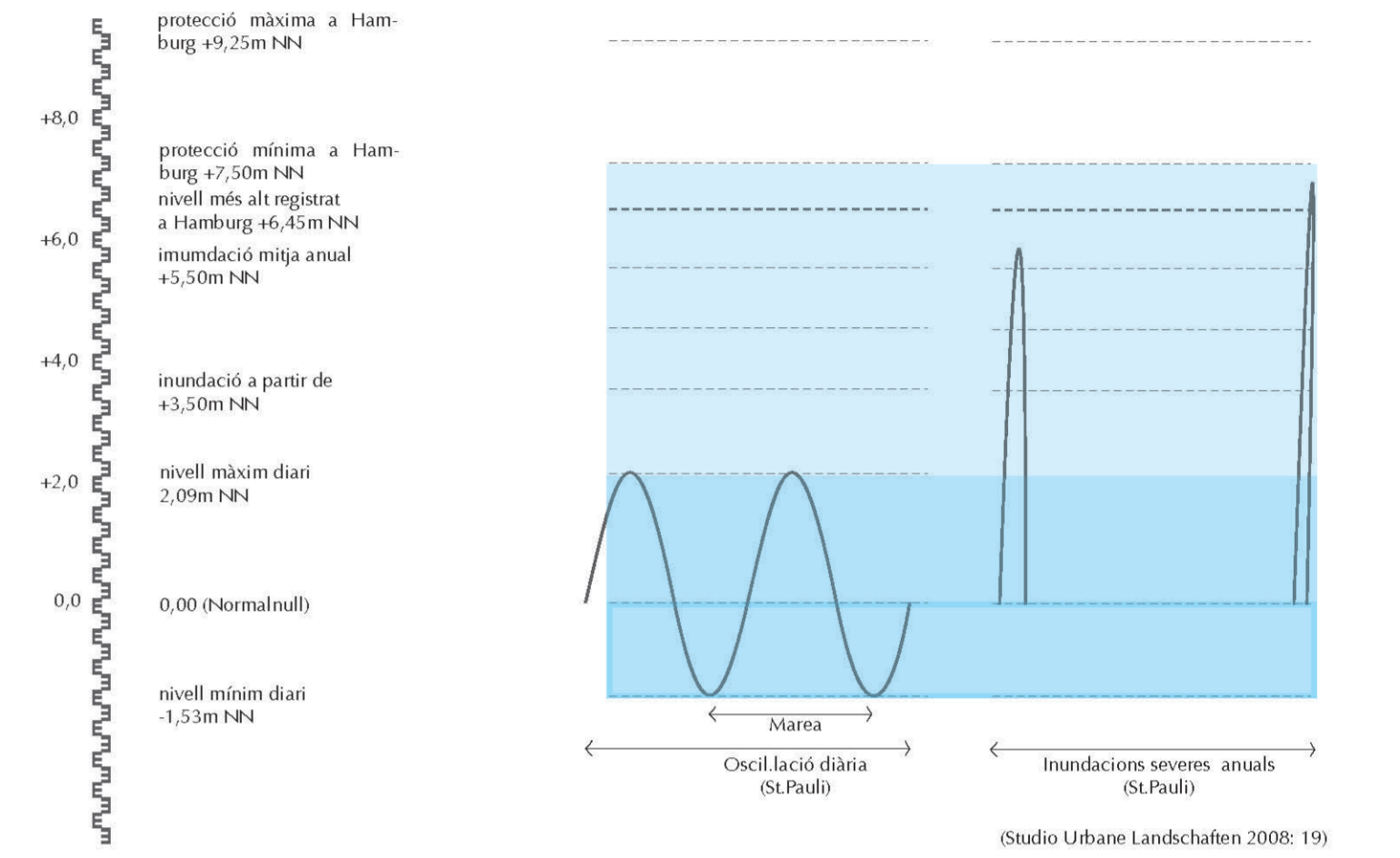
Elaboració pròpia

LES DINAMIQES DE L'AIGUA

Les mareas de la mar del nord impulsen l'aigua en contra de la corrent del riu Elbe cada 2 dies i provoquen una oscil·lació del nivell de l'aigua a Hamburg d'aproximadament 3,5m.

Es parla de mareas altes quan vents molt forts provinents del mar del nord accentuen la pressió de la marea. (Studio Urbane Landschaften 2008: 19)

Dinàmiques de l'aigua: Mareas altes i baixes diàries (Fluviòmetre St.Pauli) / Dinàmiques de l'aigua: Mareas severes anuals (Fluviòmetre St.Pauli)



(Studio Urbane Landschaften 2008: 19)

