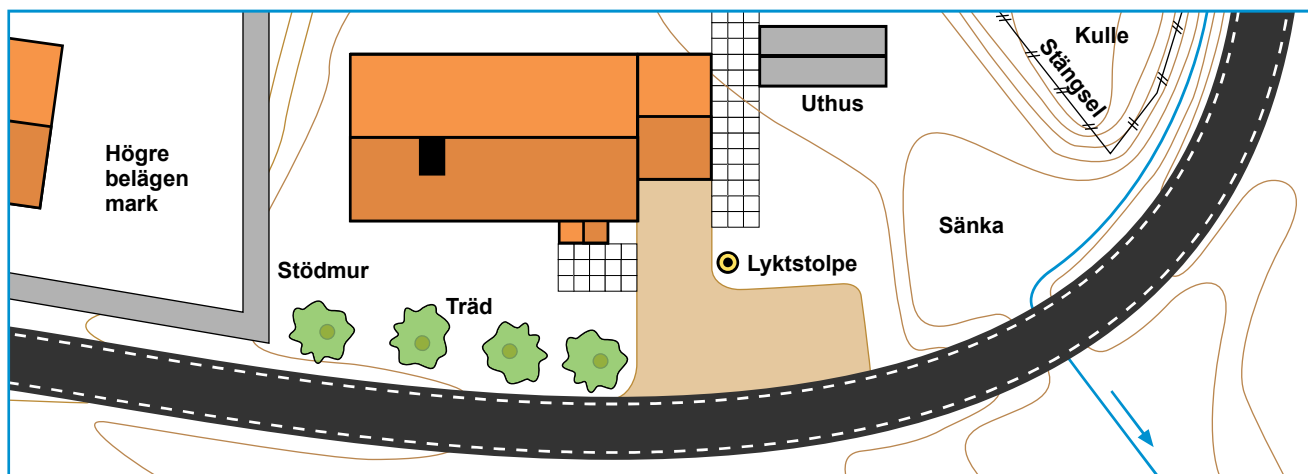
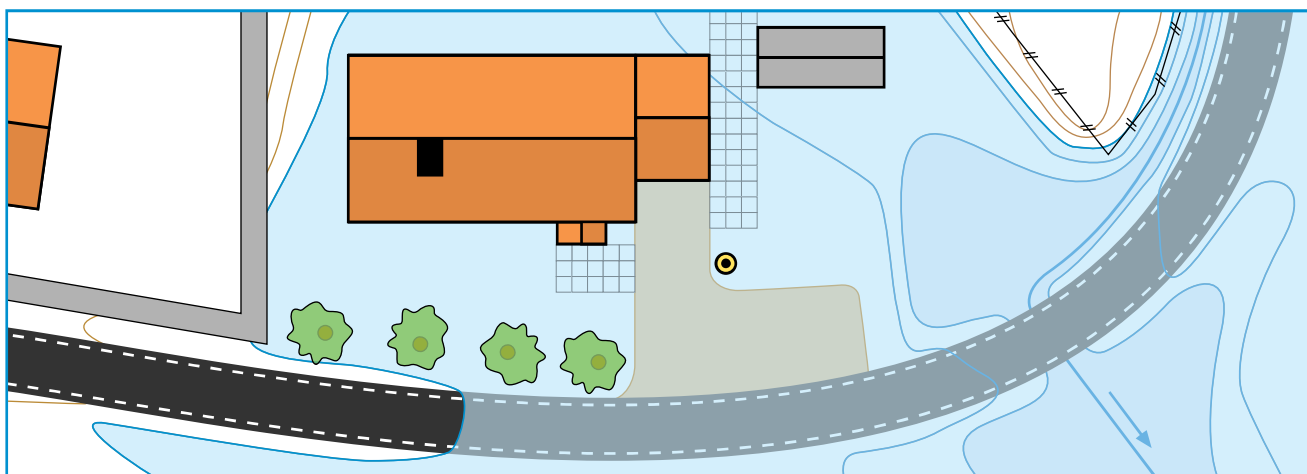
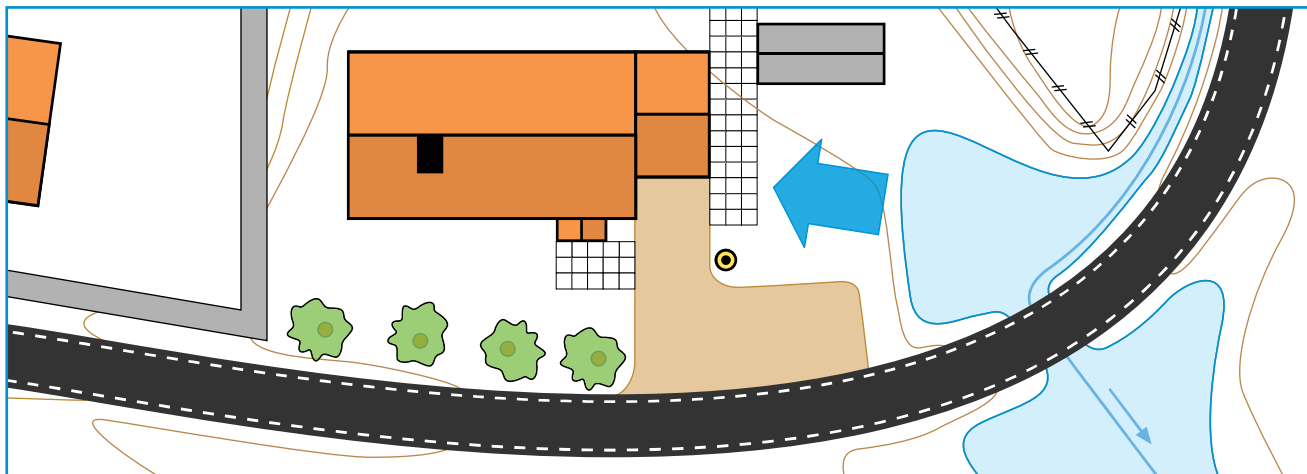


NOAQ TUBVALL - CHECKLISTA



1. **Avgör vilken sida av objektet som är mest hotad av översvämning**
 Från vilket håll är det mest troligt att vattnet kommer att närma sig objektet?
 Vilken sida av objektet kommer att drabbas först när vattnet stiger?
 För det mesta är det uppenbart varifrån vattnet kommer, men inte alltid.

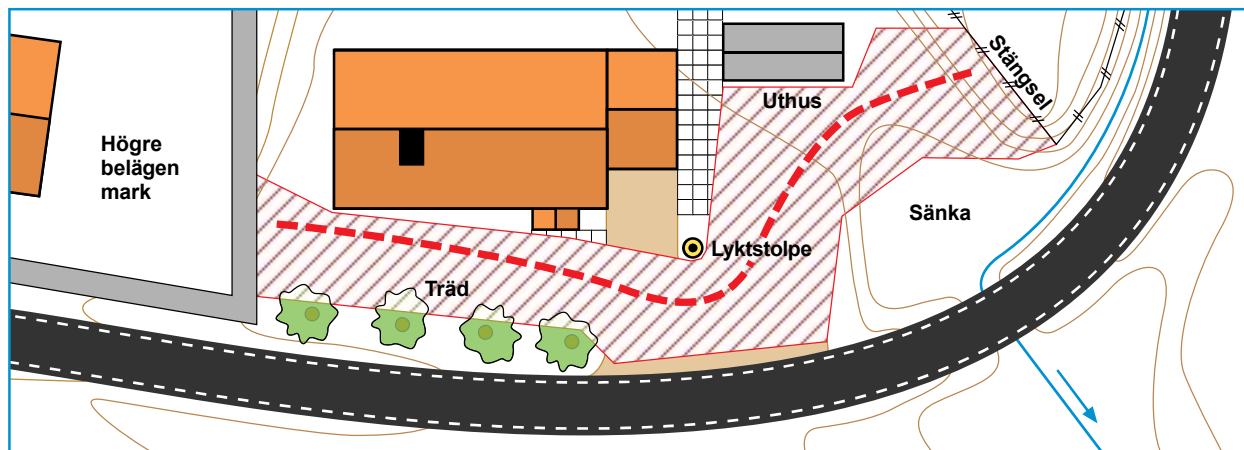


2. Hitta en försvarslinje framför denna sida av objektet.

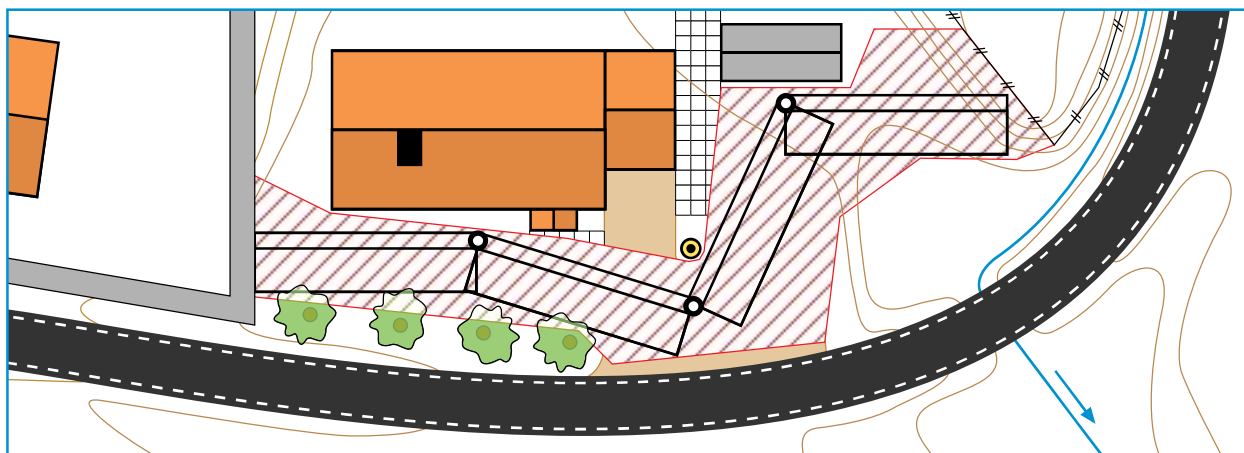
En försvarslinje är i det här fallet en lämplig sträckning där en mobil skyddsvall kan anläggas för att hejda översvänningsvattnet. Denna linje ska dras så högt som möjligt; om marken sluttar nedåt från objektet ska försvarslinjen dras så nära objektet som möjligt.

För att en NOAQ tubvall ska kunna användas måste försvarslinjen uppfylla följande krav:

- Längs linjen måste det finnas en markremsa som är fri från fasta hinder som träd, stolpar, staket mm. till en bredd av minst 1,8 m (TW50), 2,4 m (TW75) eller 3,2 m (TW100).



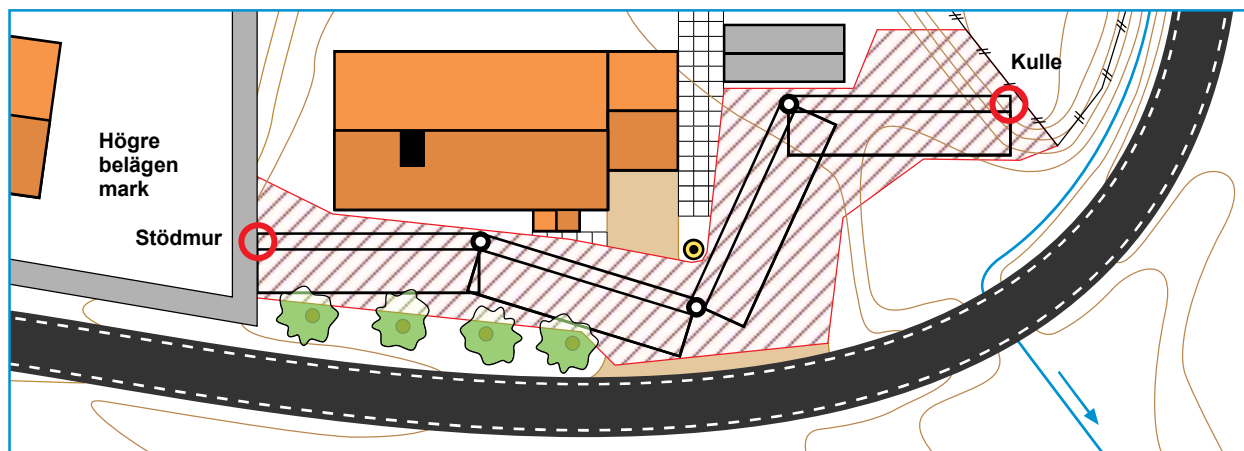
- Eftersom varje tubsektion (inklusive kappan) kommer att ta i anspråk en rektangulär yta, så måste en kedja av sådana rektanglar rymmas på den fria markremsan. Varje rektangel är hopkopplad till nästa rektangel vid tubens ände. Kopplingen kan sägas fungera som ett gångjärn.



- Marken måste vara någorlunda jämn. Särskilt gäller detta de delar av markremsan där kappans ytterkant kommer att hamna, eftersom det är denna som ska täta mot marken.
- Om marken består av erosionskänsligt material (som sand, lera eller jord) måste markytan vara bevuxen eller täckt av något annat som binder den samman (som plattor t.ex.).

3. Hitta två säkra ändpunkter för vallen

En vall som skyddar denna sida av objektet måste nå från en säker ändpunkt till en annan. En säker ändpunkt kan antingen vara en högt belägen plats, dit vattnet inte kommer att nå, eller en vertikal mur eller vägg mot vilken en tubbände kan anslutas (med hjälp av en skarvduk).

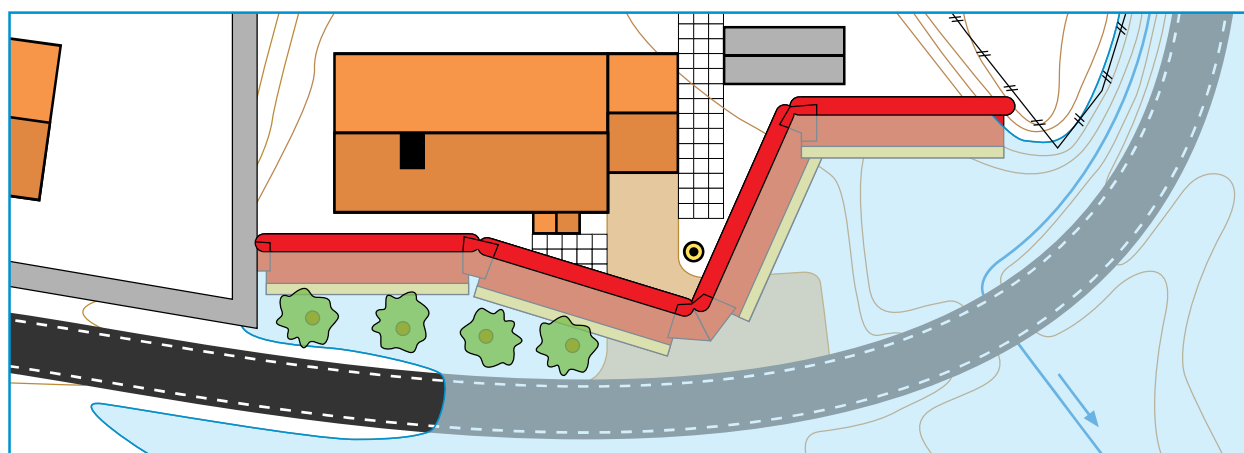


Om det inte går att hitta några säkra ändpunkter nära objektet måste tubvallen dras runt objektet och omsluta det helt. Om det finns andra hotade objekt som ligger alltför nära (som vid radhusbebyggelse) kan tubvallen behöva utsträckas till att skydda hela gruppen av objekt.

4. Behövs några kompletterande skyddsåtgärder?

Räcker det med en tubvall, eller behöver även andra sidor av objektet skyddas separat? Isåfall, upprepa punkterna 2 - 3 ovan.

Finns det andra vägar som vattnet kan ta sig in till det skyddade området, genom dränerings-system, golvbrunnar etc? Finns det vattengenomsläppliga skikt i marken, som kan leda vatten under vallen till området innanför? Isåfall måste man även se till att blockera dessa vägar, genom lämpliga åtgärder. Glöm inte att även täcka för dräneringssystem som mynnar under kappan, eftersom dessa annars kan leda in vatten via tubvallens dräneringsskikt.



Sigurd Melin 06-02-12