

UNDERLAG TILL DETALJPLANEBEDÖMNING VEJBY 246:13

UPPDRAG Översvämnings- och erosionsrisker i detaljplan	UPPDRAGSLEDARE Beatrice Nordlöf	DATUM 2021-09-23
UPPDRAGSNUMMER 30014676	UPPRÄTTAD AV Johanna Schmidt Fredrik Stenfeldt	GRANSKAD AV Beatrice Nordlöf

Bakgrund

Plan- och bygglagen (PBL) anger att ny bebyggelse inom detaljplan bör lokaliseras på mark som är lämplig för ändamålet med hänsyn till risken för översvämnning, ras, skred och erosion. Ängelholms kommun har erhållit en ansökan om ändring av detaljplanen Vejby 246:13. Detta PM utgör ett underlag för kommunens arbete med att beakta risken för översvämnning, ras, skred, och erosion i detaljplanarbetet. Detaljplanens läge visas i figur 1.



Figur 1 Detaljplanens läge i Vejbystrand.

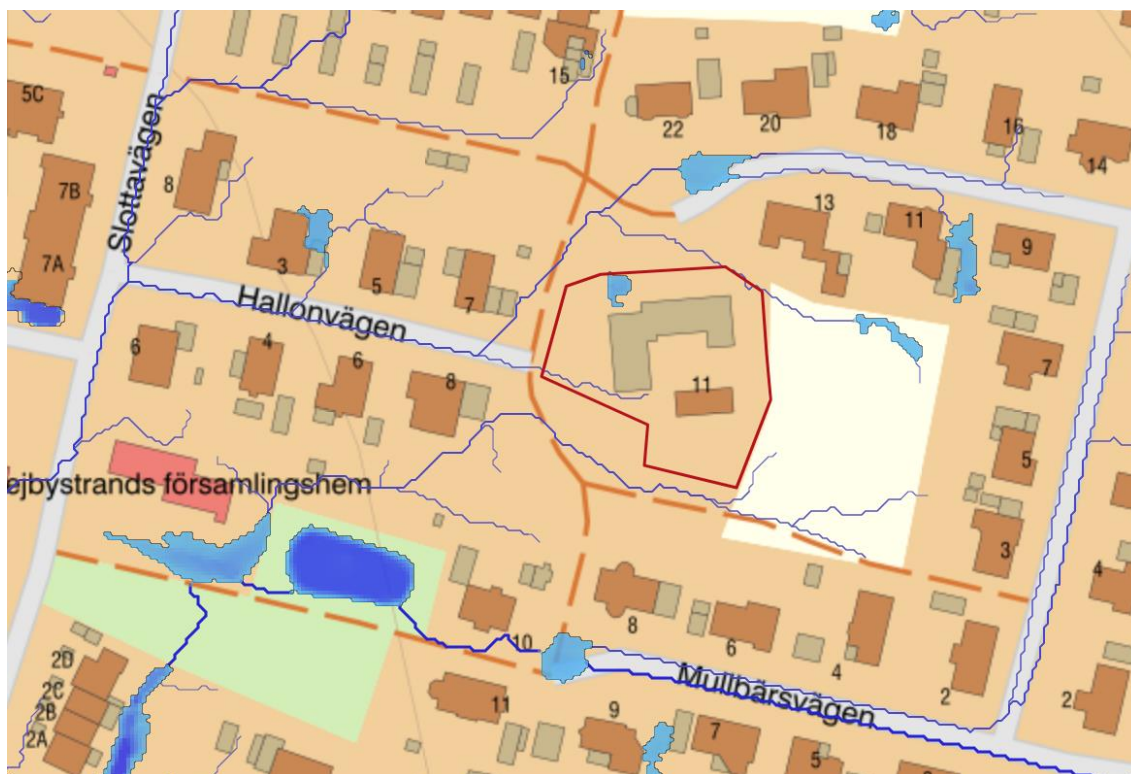
Detaljplanen ligger inom området *Skåne-Hallandskusten*, ett av de riskområden för ras, skred, erosion och översvämnning som pekats ut av SGI och MSB (SGI och MSB, 2021).

Översvämning vid skyfall

Boverket har tagit fram tillsynsvägledning riktad till länsstyrelserna för hantering av översvänningsrisker i detaljplan. I denna anges att ny bebyggelse bör planeras på sådant sätt att den inte tar skada vid ett klimatkompenserat regn med minst 100 års återkomsttid. Samma rekommendation ges av branchorganisationen Svenskt Vatten i publikationen P110.

Figur 2 visar rinnvägar och översvänningsutbredningen i lågpunkter i området vid 39 mm nettonederbörd, vilket motsvarar ett 100-årsregn med klimatfaktor 1,25 i området (30 minuters varaktighet med avdrag för kapacitet motsvarande 5-årsregn i ledningsnätet). Kartan är framtagen med SCALGO Live och baseras på områdets befintliga höjdsättning.

Risken för översvämning vid skyfall bedöms som låg. Av figuren framgår att det inom planområdet endast finns en mindre lågpunkt med begränsad utbredning, där vattendjupet som mest blir knappt 20 cm. Planområdet tar inte emot avrinning från större uppströms belägna områden, vilket innebär att planområdet endast behöver hantera de regn som faller över planen. Rinnvägar förekommer i utkanten av fastigheten, och nedströms avleds vattnet via Hallonvägen. Rinnvägarna avvattnar endast mindre områden och bedöms inte utgöra några hinder vid ändring av planområdet.

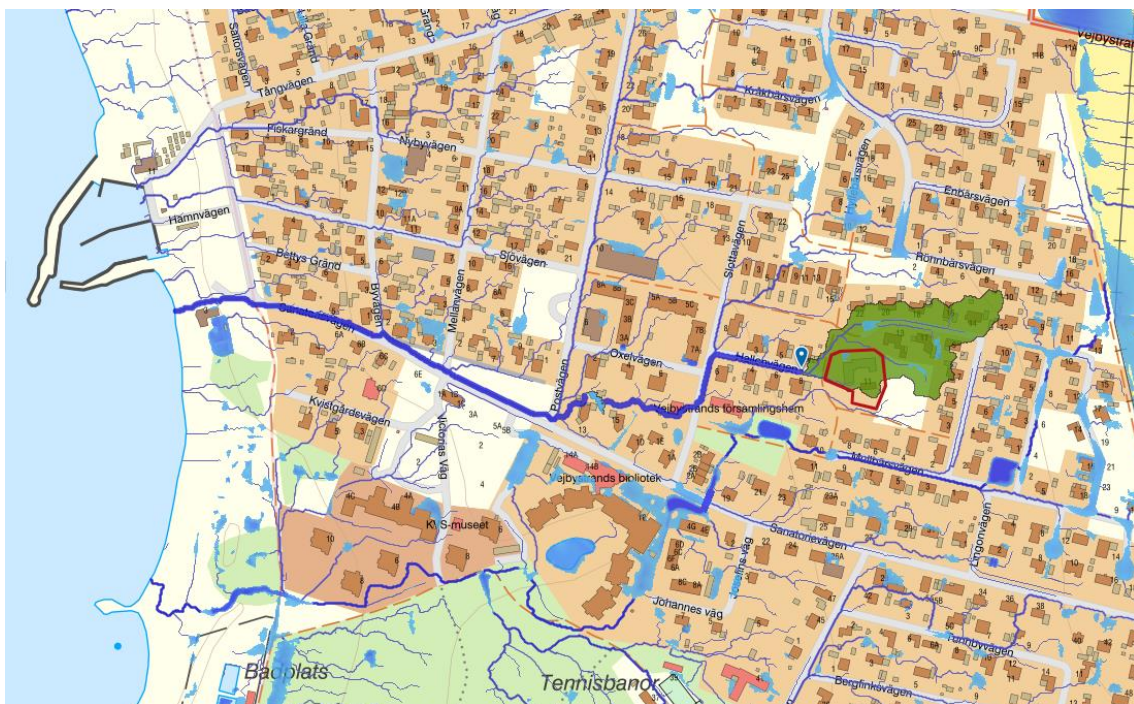


Figur 2 Rinnvägar och översvänningsutbredning vid detaljplaneområdet vid 39 mm nettoregn. Fastigheten är markerad med rött.

2 (8)

VEJBY 246:13
2021-09-23

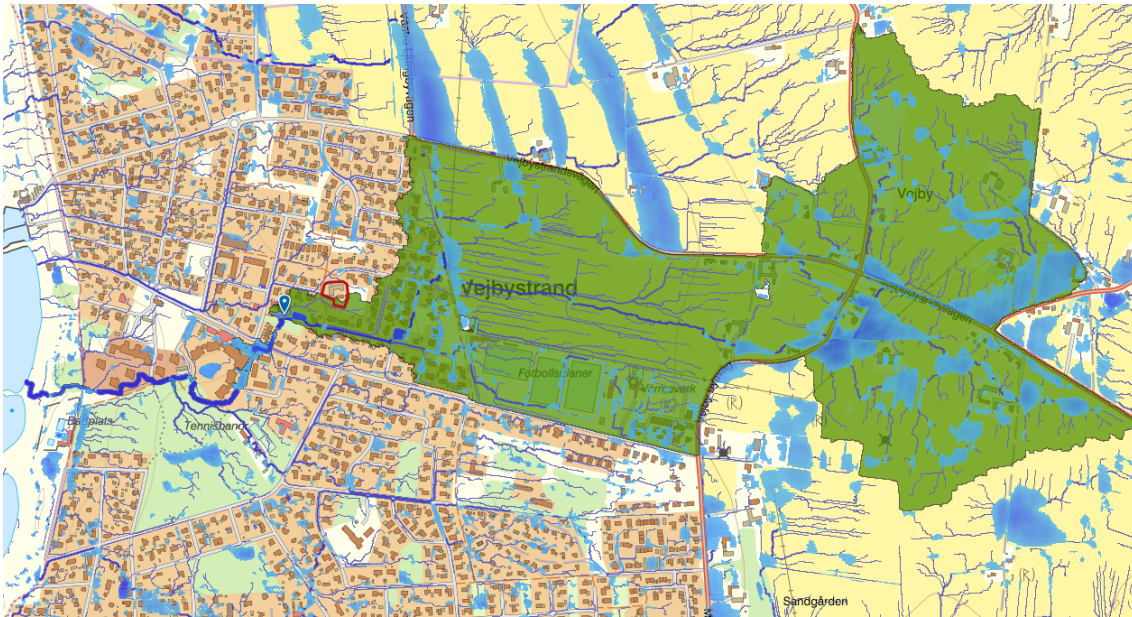
Detaljplaneområdet ligger på gränsen mellan två avrinningsområden. Största delen av planområdet är del av ett avrinningsområde som omfattar delar av tätorten Vejbystrand. Nedströms planområdet avleds vattnet ytledes, främst längsmed vägar för att slutligen nå havet strax söder om hamnen (se Figur 3). Det finns inga instängda områden nedströms denna del av planområdet.



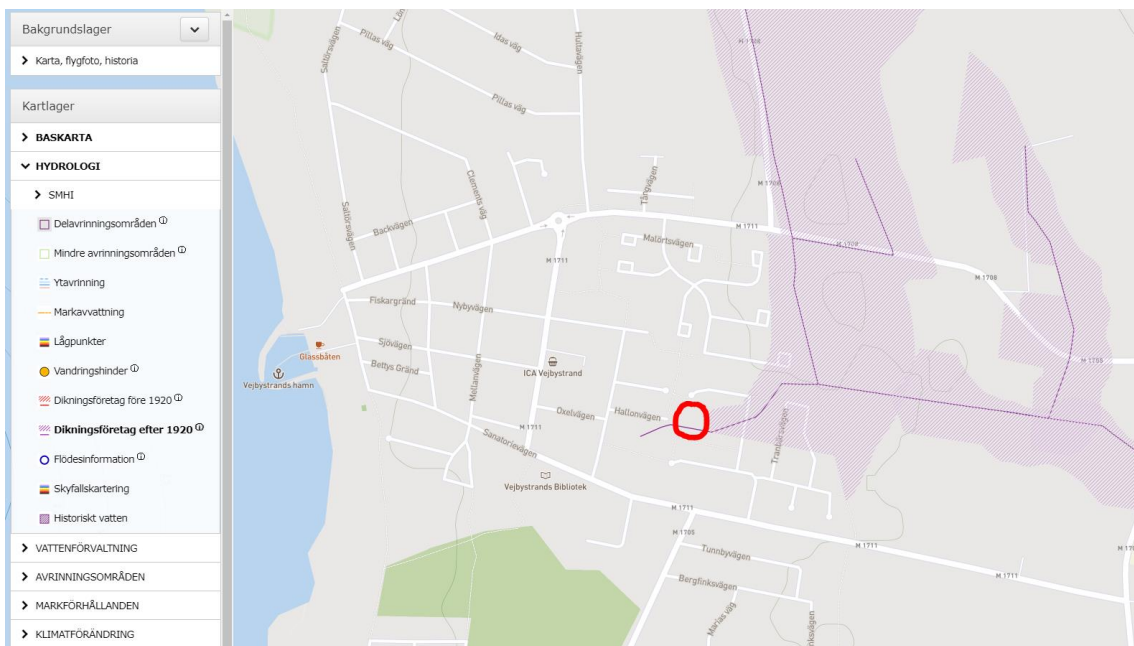
Figur 3 Avrinningsområde (grön yta), instängda områden (blå ytor) och nedströms rinnväg (mörkt blå linje) för norra delen av detaljplaneområdet. Fastigheten är markerad med rött. Skärmsklipp från SCALGO Live.

En mindre del av detaljplaneområdet ingår i ett avrinningsområde som avvattnar jordbruksmark öster om Vejbystrand samt delar av tätorten. Nedströms detaljplaneområdet avleds vattnet ytledes, inledningsvis via vägar/grönområden och sedan via en mindre bäck (se Figur 4). Nedströms denna del av planområdet finns instängda områden som riskerar att översvämmas i samband med kraftiga regn. Generellt bedöms planens potentiella påverkan på dessa nedströms riskområden som låg. Exploateringen av planområdet kan dock innebära förändrade avrinningsförhållanden inom detaljplaneområdet, i samband med detaljplanarbetet bör det säkerställas att planen inte försämrar för nedströms områden.

I området kring den berörda fastigheten finns ett dikningsföretag, Vejby-Stora Hult, vilket visas i Figur 5. Det är oklart om dikningsföretaget är aktivt i nuläget. Vid detaljplaneområdet är diket kulverterat. Baserat på rinnvägar i SCALGO bör eventuell avvattning från dikningsföretaget rinna söderut mot bäcken.



Figur 4 Avrinningsområde (grön yta) där södra delen av detaljplaneområdet ingår, instängda områden (blå ytor), och nedströms rinnväg (röd linje). Fastigheten är markerad med rött. Skärmbild från SCALGO Live.



Figur 5 Dikningsföretaget Veiby-Stora Hult. Detaljplaneområdets ungefärliga läge är markerat med rött. Skärmbild från VattenAtlas.

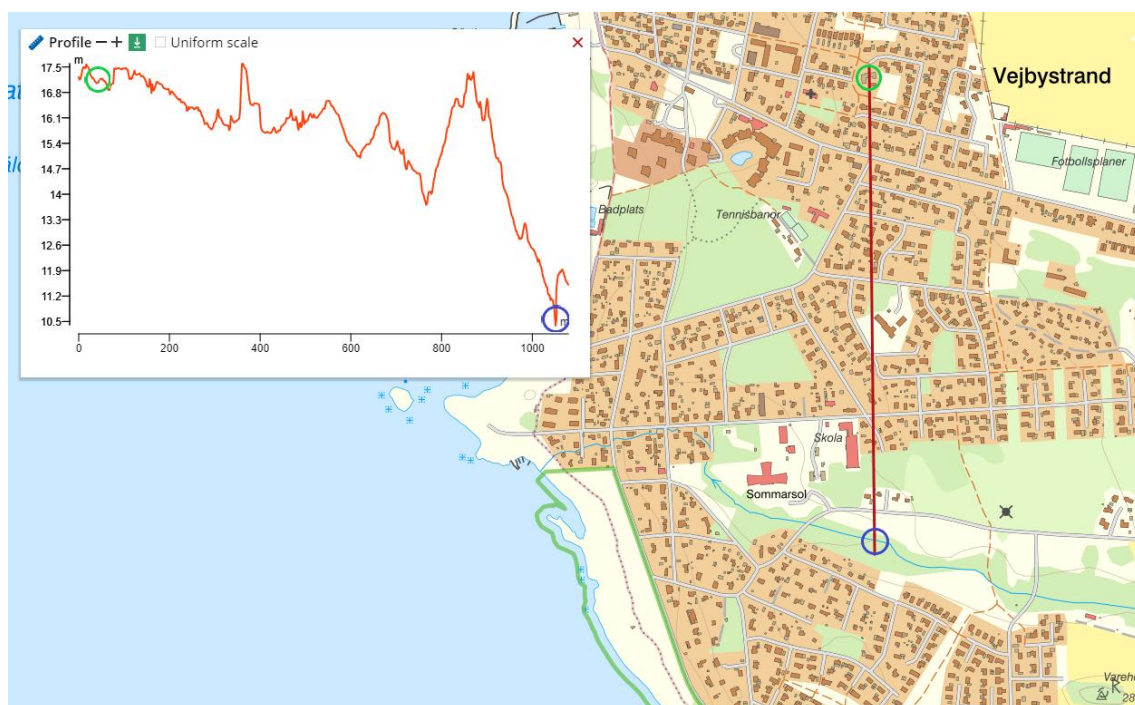
4 (8)

VEJBY 246:13
2021-09-23

Översvämning vid höga flöden i sjöar och vattendrag

Som beskrivits ovan finns det ett dikningsföretag vid den berörda fastigheten. Enligt förteckningen är dikningsföretaget kulverterat i området och mynnar nedströms detaljplaneområdet. Dikningsföretaget bedöms inte innebära någon översvämningrisk för planområdet, då det inte förekommer några lågpunkter inom planområdet och att vatten därmed inte riskerar att bli stående. I samband med detaljplanearbetet bör det klargöras huruvida dikningsföretaget fortfarande är aktivt, och om detaljplanen har någon påverkan på dikningsföretaget.

Närmaste vattendrag är en mindre bäck som rinner genom Vejbystrand, vilken är belägen ca 1 km från detaljplaneområdet. Detta vattendrag ligger utanför de avrinningsområden som detaljplanen tillhör. Detaljplaneområdet är beläget på marknivå kring +17 m (RH2000), medan bäckens bottenivå ligger på omkring +11 m (RH2000). Avståndet och marknivåerna mellan planområdet och bäcken visas i Figur 6. Höjdskillnaden och avståndet mellan bäcken och fastigheten gör att planområdet inte bedöms vara ett riskområde för översvämning vid höga flöden.



Figur 6 Marknivåer mellan detaljplanområdet (markerat med grönt) och bäcken (markerat med blått). Bilden är ett modifierat skärmbild från SCALGO Live.

Översvämning vid höga havsnivåer

Ängelholms kommuns översiktsplan anger att ny bebyggelse ska placeras på nivåer över +3,5 m (RH2000), och för ny samhällsviktig bebyggelse gäller nivå +4,0 m (RH2000). Detaljplaneområdet är beläget på marknivå kring +17 m (RH2000), vilket innebär att

planområdet uppfyller de gällande kraven i översiktsplanen och inte är att betrakta som riskområden för översvämning vid höga havsnivåer. I Figur 7 visas planområdets läge jämfört med översvämningsutbredningen motsvarande en havsnivå på +4 m.



Figur 7 Skärmlapp från SCALGO Live som visar översvämningsutbredning vid +4 meter över havet. Detaljplaneområdet är markerat med rött.

Geotekniska förhållanden

Jordlager

Inom detaljplaneområdet utgörs jordlagren av lerig morän. Mot väster angränsar ett område postglacial sand. Jordmäktigheterna i området är stora och djup till berg ligger djupare än 50 m. Se figur 8 nedan för jordartskarta över området.

Ras, skred och erosion

Tillgängligt kartunderlag från SGU (SGU, 2021) och SGI (SGI, 2021), med avseende på förutsättningar för ras, skred och erosion, visar på att det ej föreligger några risk för ras, skred och erosion inom detaljplaneområdet. Fastigheten ligger ca 100 m utanför den zon där områden klassas enligt *kustsårbarhetsindex erosion* av SGI enligt skalan Mycket hög till mycket låg. Där Kustsårbarhetsindexet är en funktion av förutsättningar för erosion och samhällsvärden som kan påverkas av erosionen. Se figur 9 nedan.

6 (8)

VEJBY 246:13
2021-09-23

Byggbarhet

Byggbarheten är god inom fastigheten. Jordlagren utgörs av lerig morän och klassas som fastmark det vill säga att byggbarheten är god.



Figur 8 Jordartskarta över området, aktuell fastighet markerad med en röd ring (<https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-25-100.html>)



Figur 9 Klassning av kusterbarhet index utmed kusten i Vejbystrand. Aktuell fasighet markerad med en röd ring (SGI 2021)

Referenser

SGI. (den 23 09 2021). *Kartunderlag om ras, skred och erosion.*

<https://www.sgi.se/sv/samhallsplanering--sakerhet/planeringsunderlag/kartunderlag-om-ras-skred-och-erosion/>

SGI och MSB 2021, Riskområden för ras, skred, erosion och översvämning, Redovisning av regeringsuppdrag enligt regeringsbeslut M2019/0124/KI, Statens geotekniska institut, SGI, Linköping och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, MSB, Karlstad.

SGU. (den 23 09 2021) *kartunderlag om förutsättningar för skred i finkorniga jordarter.*

<https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-forutsattning-for-jordskred.html>