

## Grønne vejbede og skybrudsveje

Dette notat redegør for den hydrauliske forskel på vejbede og skybrudsveje, og hvorfor der blev medtaget vejbede på skybrudsvejen i 2017 og ikke mindst, hvorfor disse vejbede senere er blevet fjernet igen.

### Vejbede afkobler regnvand fra lokale vejarealer ved mindre skybrud

Vejbede afvander vejarealet (incl. fortovej) mellem to rendestensbrønde dvs. en afgrænset lokal afvanding (typisk nogle hundrede kvadratmeter pr. bed). En stor del af vandet nedsives, men bedene er også forsynet med droslet (indsnævret) afløb til kloak - ligesom bedene har overløb til kloak. Bedene er dimensioneret til at håndtere en 5-10 års regn med en klimafaktor på 1,2 (jf. HOFORs retningslinjer). Bedenes funktion er at nedsive regnvand og aflaste kloaksystemet lokalt ved mindre skybrud. Bedene har vinterlukke for at undgå salt og forhøjet vintergrundvandsstand. Dette harmonerer fint med, at skybrud er et sommerfænomen.

Når der kommer regnhændelser, der overstiger vejbedenes dimensionering, hvilket må forventes hvert 5-10 år, så vil bedene fortsat aflaste kloaksystemet (for lokalt vejvand) og derved give en reduceret risiko for oversvømmelser af kældre, veje, haver m.v. Men bedene vil ikke have indflydelse på oversvømmelser, der skyldes vand fra arealer, som bedene ikke er dimensioneret til at afkoble (vand fra tilstødende vejarealer, private matrikler, kloak m.v.).

### Skybrudsveje leder store vandmængder under fremtidens store skybrud

Skybrudsveje leder enorme mængder skybrudsvand (typisk også skybrudsvand fra et stort opland udenfor grundejerforeningen) sikkert på vejarealet igennem grundejerforeningen og videre til en slutrecipient, hvor vandet kan magasineres uden at gøre skade. Max. flow på skybrudsvejen reduceres via overløb til parker langs skybrudsvejen, så vejprofilen ikke skal ændres mere end nødvendigt, da dette kan fordyre projektet til et niveau, hvor det ikke kan gennemføres og øger risiko for, at projektet ikke myndighedsgodkendes.

Skybrudsveje dimensioneres til en 100-års regn med en klimafaktor på 1,3. Vejenes funktion er at lede skybrudsvandet sikkert, så det ikke oversvømmer matrikler langs skybrudsvejen (se figur 1-3).

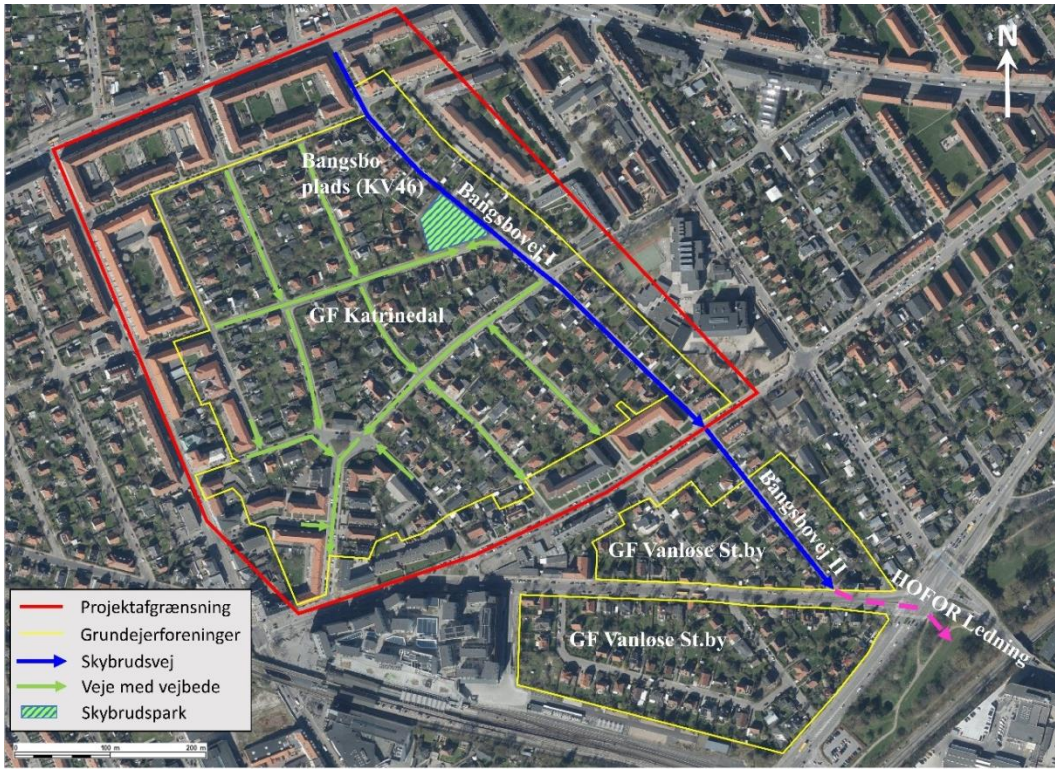
### Vejbede på en skybrudsvej

Hydraulisk giver det ikke umiddelbart mening at have vejbede på en skybrudsvej, da vejbedene alligevel er helt fyldt ved store skybrud og vil være en barriere for flowet. Når vi så alligevel placerede vejbede på skybrudsvejen tilbage i 2017 var det udelukkende, fordi vi dengang var usikre på, om grundejerforeningen kunne låne penge til at gennemføre skybrudsvejen<sup>1</sup>. Hvis skybrudsvejen ikke kunne gennemføres, så ville vejbede på skybrudsvejen trods alt hjælpe ved mindre skybrud (5-10 års regn) og derved være bedre end ingenting. Store skybrud ville så fortsat oversvømme grundejerforeningen. I 2019 lykkedes det imidlertid at få en aftale med HOFOR om, at HOFOR kontantfinansierer skybrudsvejen, så grundejerforeningen ikke skal optage et lån. Derved kan skybrudsvejen gennemføres som planlagt, så foreningen ikke oversvømmes ved store skybrud. Derfor blev vejbedene på vejen fjernet. Det er til gengæld muligt, at vi kan etablere grønne elementer på skybrudsvejen f.eks. vejtræer (til en ret lav pris), da vi alligevel skal anlægge en helt ny vej.

---

<sup>1</sup> I 2017 var det fortsat aftalen, at grundejerforeningen skulle låne penge til at gennemføre skybrudsvejen, og så skulle HOFOR betale afdrag og renter på lånet. Men der var ikke umiddelbart udsigt til at grundejerforeningen kunne opnå et sådant lån, da långiver jo ikke kunne få sikkerhed i noget og det var aftalt, at grundejerne ikke skulle hæfte for lånet.

**Figur 1:** Skybrudsvejen på Bangsbovej med flow-aflastning til Bangsbo Plads.



**Figur 2:** Hydraulisk kort, der viser tilstrømninger og oversvømmelser ved større skybrud.



**Figur 3:** Kun en skybrudsvej vil afhjælpe oversvømmelser ved større skybrud (billeder fra 2011).

