

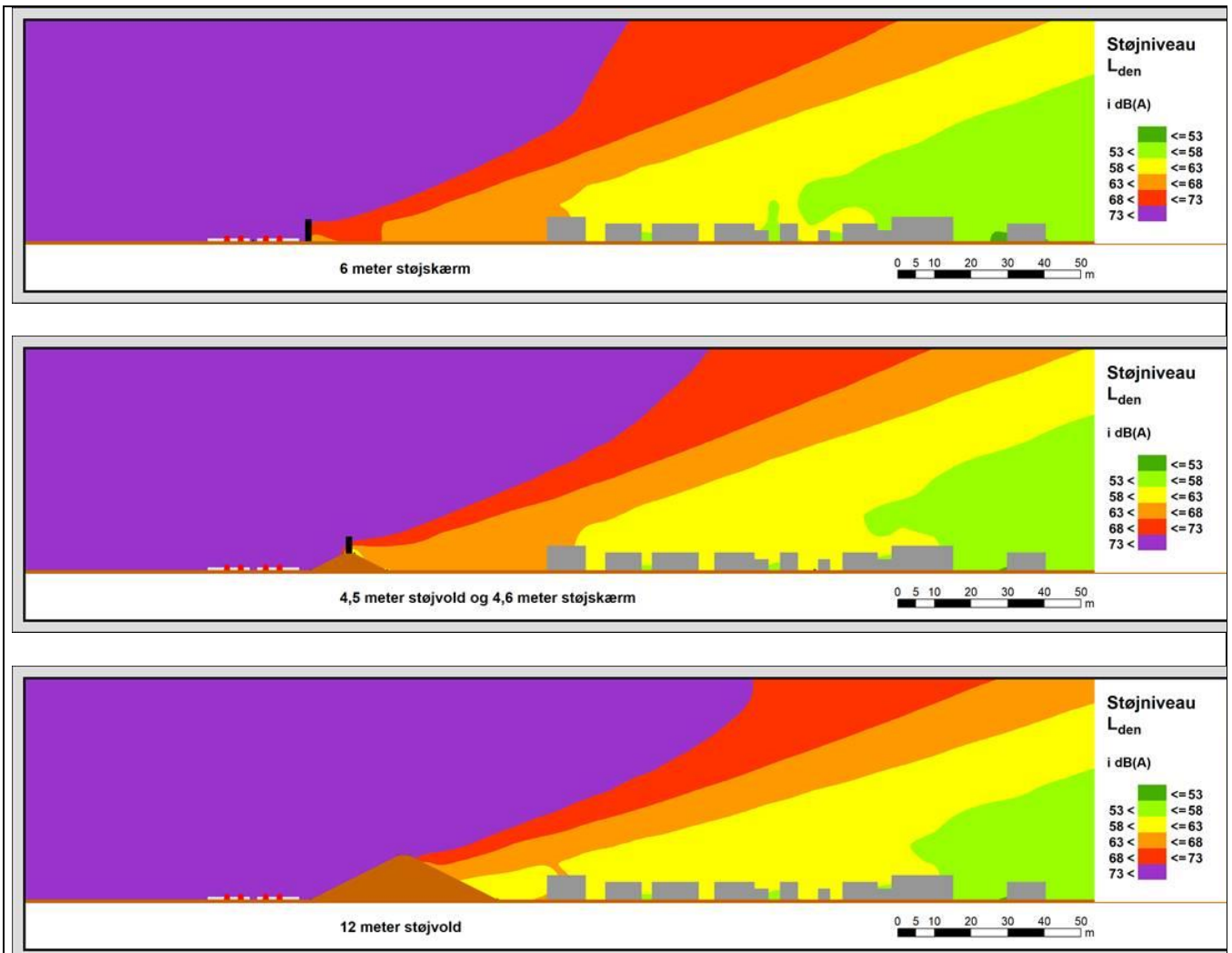
EMNE: Støjvolde**FOTO/SKITSE****BESKRIVELSE**

I statslige vejprojekter er det en målsætning af reducere støjen ved samlede bolig-, sommerhus- og kolonihav-områder, uddannelses- og børneinstitutioner hvor Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser overskrides. Normalt anvendes støjskærme til afskærmning af støjen fra vejen, men i tilfælde af at projektet har overskud i jordbalancen, er det relevant at anvende jorden til støjvolde. Jorden kan nyttiggøres til støjreducerende formål, og samtidig kan udgifter til bortskaffelse af jord mindskes. Det betyder at støjvolde med overskudsjord også kan anvendes til afskærmning af støj mod rekreative områder, som ellers normalt ikke vil blive afskærmet pga. høje omkostninger til tiltaget.

En støjvold kan afskærme støjen på samme måde som en støjskærm, men da støjvoldens toppunkt vil ligge længere fra vejen (støjkilden) vil der være behov for at støjvolden er relativt højere end en støjskærm.

Støjberegninger vil kunne afgøre hvor høj og hvor lang en støjvold skal være for at få den fornødne effekt. Som tommelfingerregel skal en støjvold være optil ca. dobbelt så høj som en støjskærm for at opnå den samme støjreducerende effekt. For så vidt angår længder af støjvolde henvises også til opslag om støjskærme.

I nedenstående eksempler viser støjdbredelsen fra en 4-sporet motorvej på effekter af en 6 meter støjskærm (1,5 meter fra vejkant), kombineret støjvold og støjskærm på i alt 9,1 meter (med toppunkt 13,5 meter fra vejkant) og en 12 meter høj støjvold (med toppunkt 28,5 meter fra vejkant) langs en 4-sporet motorvej med en ÅDT på 50.000 køretøjer. Som det ses er der nogenlunde samme støjreducerende effekt. Støjvolden er en smule mere effektiv tættest på vejen, mens støjskærmen er en smule mere effektiv ved de fjerneste boliger.



Etablering af støjvolde vil normalt medføre, at der skal indhentes landzonetilladelse og/eller udarbejdes lokalplan. Dette skyldes, at planloven regulerer arealanvendelse, herunder bebyggelse og landskabelige forhold og en støjvold vil derfor sandsynligvis falde ind under disse kriterier.

En støjvold vil normalt være screeningspligtig i relation til miljøvurderingslovens bilag 2. Afhængigt af mængder og øvrige påvirkninger vil det skulle afgøres, om der skal udarbejdes en egentlig miljøvurdering (tidligere VVM). I visse tilfælde, når der fx anlægges ny vej som følge af en anlægslov, er støjvolde i visse tilfælde allerede miljøvurderet, eller der kan indhentes en ændringstilladelse.

Såfremt der tages udgangspunkt i, at støjvolden skal modtage jord fra andre projekter, som i planlægningsfasen for støjvolden må antages at være ikke-kendte, vil etablering af støjvolden (uanset om der er tale om ren eller forurenede jord) medføre, at der skal indhentes tilladelse i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 33, under listepunkt K206 for "anlæg, der nyttiggør ikke farligt affald, jf. godkendelsesbekendtgørelsen". Afhængigt af, om jorden kan køres direkte i volden eller skal mellemoplægges, kan der også skulle suppleres med ansøgning om tilladelse under listepunkt K212 for "anlæg for midlertidig oplagring af ikke-farligt affald, jf. godkendelsesbekendtgørelsen". Anlægges volden som en integreret del af f.eks. et vejprojekt, og kun bruger jord fra projektet eller

anden jord som biprodukt, skal der indhentes en tilladelse efter miljøbeskyttelseslovens § 19, hvis der anvendes forurenede jord.

Eventuelle spørgsmål kan rettes til afdeling/kontaktperson kaam@vd.dk eller jaf@vd.dk

PARAMETRE

Effekten af støjreduktionen	<input type="checkbox"/> Reduktion for alle	<input checked="" type="checkbox"/> Reduktion ved afskærmning
<p>Effekten afhænger af de lokale forhold. Effekten fastlægges ved støjberegninger.</p>		
Støjreduktion	<input checked="" type="checkbox"/> Støjreduktionen fremgår af støjkortlægning	<input type="checkbox"/> Støjreduktionen fremgår <u>ikke</u> af støjkortlægning
<p>Støjvoldens effektivitet afhænger af voldens placering, højde og længde ift. boligområder.</p>		
<p>Skærmvinklen i forhold til det område man ønsker skal erfaringsmæssigt være mindst 60°. Skærmvinklen svarer til den vinkel der er mellem en linje vinkelret fra vejen til det yderpunkt af området/den bolig der ønskes støjdæmpet – og linjen fra yderpunktet/boligen til støjvoldens afslutning</p>		
Anlægsteknik	<p>Forhold vedrørende anlægsteknik og arbejdsmiljø kan læses i:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geoteknisk input til støjvirkemiddelkatalog (støjvolde) 	
Drift og vedligehold	<ul style="list-style-type: none"> • Som udgangspunkt anlægges støjvolde således at de er vedligeholdelsesfrie. Der er ønsket om at øge biodiversitet på VD's vejarealer. Overfladen af volden skal derfor bestå af råjord, og der må ikke udlægges næringsrig muld, for at fremme naturlig flora og fauna. For at bibeholde naturlig bevoksning kan almindeligt naturpleje indgå i vedligeholdelsen. 	
Klima	<p>På nuværende tidspunkt findes ikke klimaregnskab for virkemidlet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anvendelse af overskudsjord vurderes at have en positiv effekt på klimaaftrykket, da der er CO2-besparelser ved mindre transport af jord – og ved mindre forbrug af støjskærme. 	
Æstetik	<p>Støjvolde har stor landskabelig påvirkning – og således også æstetisk betydning for både trafikanter og naboer.</p> <p>Særligt mod naboside bør støjvoldens æstetiske udtryk – herunder nærhed og dominans – have opmærksomhed fra projektet.</p>	

ØKONOMI

(ikke udfyldt endnu)

Link liste til uddybende materiale:

Effektiv planlægning af skærme mod trafikstøj, Vejdirektoratet, Rapport 429, 2013.

vejdirektoratet.dk/api/drupal/sites/default/files/publications/effektiv_planlgning_af_skrme_mod_trafikstj.pdf

Ændringslog

Dato	Ændring	Baggrund
	Ny anbefalet løsning for <xx>. Før: Nu:	

Dokumentstyring

Godkendt	Enhed/netværk	Fagtema	Planlagt revision	Dokument nr.	Adgang
UMK	Støj Team	Projektering og teknik	Januar 2023	20/16691-1	<input type="checkbox"/> Intern <input checked="" type="checkbox"/> Ekstern