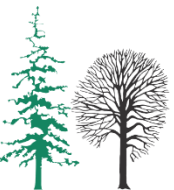


3.1.2 Smernice in ukrepi za zmanjšanje nevarnosti lesenega plavja v hudourniških območjih

V ožjem hudourniškem območju = območje vpliva visokih voda (večinoma do 10 m) + + območje nevarnosti zaradi erozijskih procesov

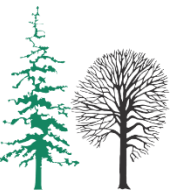
- Prepoved, oz. omejitev puščanja sečnih ostankov po zaključeni sečnji
- Prepoved, oz. omejitev skladiščenja gozdnih lesnih sortimentov
- Odstranjevanje vsega mrtvega lesa premera nad 10 cm in dolžine nad 1 m (ki ni vsidrano v tla)
- Razrez mrtvega lesa na kose krajše od 1 m; ali polovice širine struge (v kolikor odstranjevanje ni racionalno izvedljivo)
- Kjer je dopustno, naj se les pridobiva z drevesno metodo vsaj v meri, dokler ni drevo odstranjeno iz tega najbolj kritičnega območja



3.1.2 Smernice in ukrepi za zmanjšanje nevarnosti lesenega plavja v hudourniških območjih

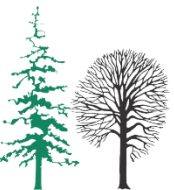
V ožjem hudourniškem območju + do 1 drevesna višina

- Odstranjevanje stoječih mrtvih, močno poškodovanih, ali slabo stojnih dreves, ki lahko ob ujmi, padejo v strugo vodotoka
- V kolikor spravilo teh dreves/sortimentov ni racionalno izvedljivo, naj se z usmerjenim podiranjem večino biomase usmeri zunaj ožjega hudourniškega območja
- Izogibanje določanju habitatnih dreves



3.1.3 Smernice in ukrepi za gradnjo in vzdrževanje gozdnih prometnic v hudourniških območjih

- Prilagojeni prečni nakloni prometnic
- Dosledno načrtovanje frekvence in globine prečnih jarkov
- Izdelava, vzdrževanje in sanacija odprtih brežin
- Podporni in oporni objekti na erozijsko izpostavljenih območjih
- Poenostavljeno določanje odtoka s hudourniških območji
- Poenostavljeno dimenzioniranje prečkanj vodotokov na vlakah
- Spremljevalni objekti prečkanj
- Omejitve prometa in tehnologij v obdobju dolgotrajnih padavin, ali erozijsko izpostavljenih območjih



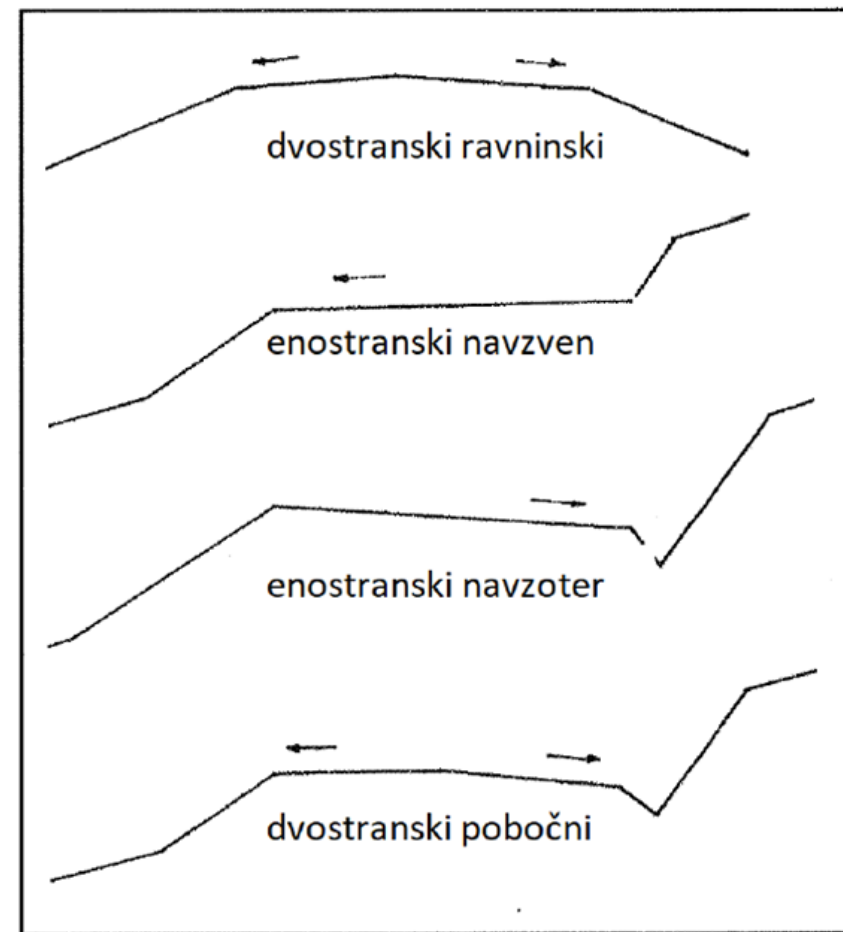
Prilagojen prečni nakloni prometnic

Pravilnik GP: prečni naklon pobočne gozdne vlake mora biti zaradi lažjega spravila za 5 – 10% nagnjen proti notranji strani. Še aktualno za vse vlake?

Naklon navzven:

- +boljše odvodnjavanje
- +manj prečnih jarkov
- +manj izkopov (do 1/3 manj)
- +manjša širina posega v prostor

- neprimerno za vlečenje lesa
- spiranje erodibilnih nasipnih brežin
- manjša varnost vožnje na spolzkem



Slika 2: shematski prikaz različne usmerjenosti in izvedbe prečnih naklonov vozišča

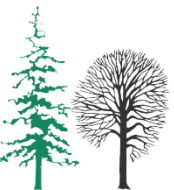


Prečni jarki (niso namenjeni prečkanju vodotoka)

- Izhodišče: „stalna“ možnost namenske rabe vlake (1 lubadarca,...)
→ max gostota 1/20 m, max globina 20 cm

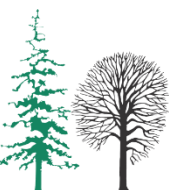
Maksimalna gostota jarkov (1/20m):

- nad 25 % na kamniti talni podlagi,
- nad 18 % na talni podlagi iz mešane hribine, ki je malo občutljiva na erozijo,
- nad 12 % na talni podlagi iz zemljine, ki je zelo občutljiva na erozijo.



Izdelava, vzdrževanje in sanacija odprtih brežin

- Žive ščetke
- Popleti
- Mreže za površinsko vezanje zemljine
- Zatrativvena dela
- Pogoždovalna dela



Podporni in oporni objekti na erozijsko izpostavljenih območjih

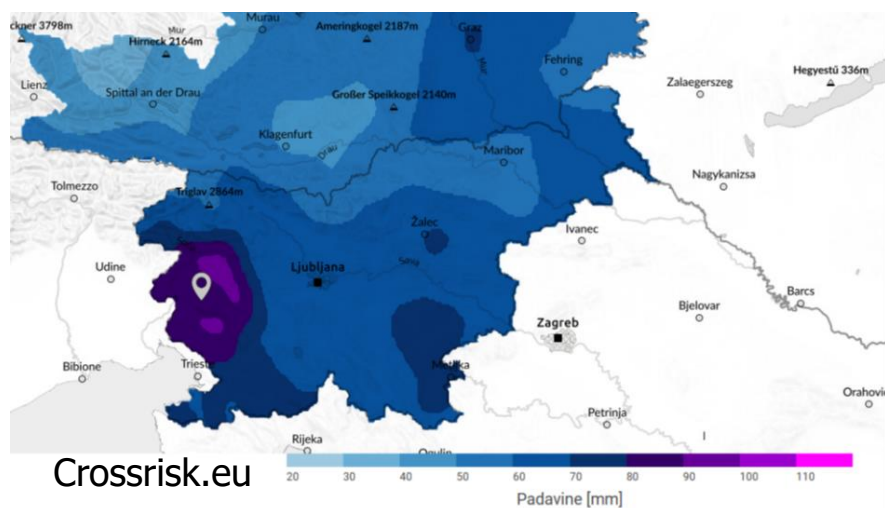
- Kamnometi
- Lesene kašte = kranjske stene
- Druge zložbe in lesenih oblic
- Zidovi
- Gabioni

- Sredstva SKP!



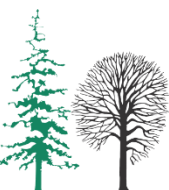
Poenostavljeno določanje konice odtoka iz manjših gozdnatih hudourniških območij

V grobem velja za gozdnata hudourniška območja Slovenije



Preglednica 12: Modelni odtoki visokih (100-letnih) voda in specifični odtoki z vodozbirnih območij, upoštevajoč odtočni koeficient po Kresniku 0,6 in 10 % pribitek za podnebne spremembe.

Površina prispevnega območja (ha)	Odtok Q100 (m3/s)	Specifični odtok q100 (m3/s/ha)
1	0,35	0,35
2	0,66	0,33
3	0,94	0,31
4	1,21	0,30
5	1,46	0,29
6	1,70	0,28
7	1,93	0,28
8	2,16	0,27
9	2,38	0,26
10	2,59	0,26
12	2,99	0,25
14	3,38	0,24
16	3,75	0,23
18	4,11	0,23
20	4,46	0,22
25	5,28	0,21
30	6,05	0,20
35	6,77	0,19
40	7,46	0,19
45	8,12	0,18
50	8,75	0,17



Poenostavljeno dimenzioniranje prečkanj vodotokov na vlakah

(primer za okrogle cevne prepuste, primerljiv za mulde)



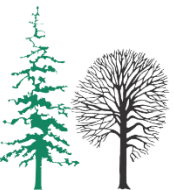
*Preglednica 13: Dopustna površina vodozbirnih območij glede na premer cevnih prepustov. Vrednosti v preglednici se lahko uporabljajo za: pretežno gozdnata hudourniška območja, betonski cevni prepusti vgrajeni s hidravličnim padcem 5%. * Vsi zapisani premeri cevnih prepustov niso dobavljivi.*

Premer cevnega prepusta* (cm)	Pretok 75 % zapolnjene višine cevi (m ³ /s)	Dopustna površina vodozbirnega območja (ha)
50	0,90	Do 2,5
60	1,22	4
70	1,58	5
80	1,97	7
90	2,40	9
100	2,86	11
110	3,35	13
120	3,88	16
130	4,43	19
140	5,01	23
150	5,62	27



Spremljevalni objekti prečkanj

Uvajalni, prebiralni, iztočni,...



Omejitve prometa in tehnologij v obdobju dolgotrajnih padavin, ali erozijsko izpostavljenih območjih

- Omejitev prometa na ogroženih gozdnih cestah v obdobju dolgotrajnih padavin
- Spodbujanje/omejitve tehnologij glede na tip spravila (vlačenje, vožnja, po zraku)
- Spodbujanje/omejitev tehnologij glede na dimenzije
- Spodbujanje/omejitev tehnologij glede na težo
- Spodbujanje/omejitev tehnologij glede na specifični tlak na tla
- Spodbujanje/omejitve metode privlačevanja/spravila glede na mesto nastanka sečnih ostankov (npr. drevesna metoda,...)

