

Velo da muntogna e planisaziun dal territori

Pretensiuns dal dretg da
construcziun e da planisaziun
per construir e per duvrar
rutas e stabiliments da velo da
muntogna

Manual da grischunBIKE 3.140

Amt für Raumentwicklung
Uffizi per il svilup dal territori
Ufficio per lo sviluppo del territorio

Fachstelle Langsamverkehr
Servetsch per il traffic betg motorisà
Servizio per il traffico non motorizzato



Cuntegn

Introducziun	1
Cunfinaziun	2
Process general	3
Survista dals stgalims / da las fasas da planisaziun	4
Ils acturs	5
Concept da vias	7
Planisaziun directiva	8
Planisaziun d'utilisaziun	10
Permissiuns da construcziun e dad EOZ	13
Construcziun e collaudaziun	16
Glista da controlla da la planisaziun dal territori	17

Impressum

Editur

Uffizi per il svilup dal territori dal Grischun (UST)

Grabenstrasse 1, 7001 Cuira

Tel. 081 257 23 23, fax 081 257 21 42

E-mail: info@are.gr.ch

En collavuraziun cun

grischunBIKE

Post spezialisà per il traffic betg motorisà (PSTBM)

Autur e concepziun

Linus Wild, UST

Document online sut

www.are.gr.ch

www.graubuendenbike.ch

2. ediziun repassada, avust 201

Participantas e participants

Peter Stirnimann, post spezialisà per il traffic betg motorisà (PSTBM)

Darco Cazin, Allegra turissem, grischunBIKE

Rafael Rhyner, Trailworks

Hans F. Schneider, Pro natura dal Grischun

Daniel Güttinger, uffizi per la natira e l'ambient (UNA)

Andrea Kaltenbrunner, uffizi da guaud e privels da la natira (UGP)

Walter Büchi, manader da partiziun da l'uffizi da construcziun Vaz

Tanja Bischofberger, UST

Urs Pfister, UST

Gian-Paolo Tschuor, UST

L'ir cun velo da muntogna – anc adina resguardà savens sco sport d'aventura da glieud giuvna – è ozendi daventà in sport da massa. En Svizra fan passa 200 000 umans quest sport. Il chantun Grischun vuless sustegnair questa dumonda cun ina purschida eccellente da velo da muntogna. La finamira dal concept directiv per l'economia dal Grischun 2010 è quella, da posiziunar il chantun sco emprima regiun da vacanzas en dumondas dal velo da muntogna. Quai na sa mussa betg sco ultim vi dal princip che l'ir cun velo da muntogna è permess sin mintga senda e via. En tut vali da concepì quest svilup en moda persistente e duraivla.

Enconuschentamain cumpiglia la durabilitad trais dimensiuns: ina dimensiun sociala, ina economica ed ina ecologica. Savens datti conflicts tranter las duas ultimas dimensiuns. Ma er la dimensiun sociala n'è en quest cas betg main chargiada da conflicts. La finala vegn la gronda part da las vias duvrada da differentes utilisaders. En cas da la dimensiun ecologica poi dar conflicts, sche biotops sco palids, zonas umidas u territoris da paus per la selvaschina èn pertutgads. Ils instruments adattads per evitar quests conflicts porscha la planisaziun dal territori. Tut tenor la dimensiun ed ils effects dovri in auter stgalim da planisaziun. Tge instruments ch'i dat e cura ch'els vegnan applitgads duai vegnir mussà cun quest mussavia.

I dat en general trais stgalims da la planisaziun:

- › la planisaziun informala
- › la planisaziun (dal territori) formala
- › la permissiun da construcziun

En cas da la planisaziun informala ston vegnir elavuradas ed analisadas las basas e las ideas ston vegnir ordinadas ad in concept. La planisaziun formala è prescritta da la lescha e sto observar cleras reglas tar mintga singul pass. Tge stgalims resp. instruments da la planisaziun dal territori che ston vegnir duvrads na dependa betg da la grondezza d'in project, mabain da sias consequenzas. Pli vastas che las consequenzas èn e pli aut ch'il stgalim da planisaziun sto esser. La procedura per la permissiun da construcziun fa però er part da la procedura formala. Perquai ch'ella pertutga er la fasa da construcziun e la collaudaziun, vegn ella resguardada qua sco agen stgalim da planisaziun.

Sin las proximas paginas vegnan preschentads tut ils stgalims e tut ils instruments da planisaziun. Però na sto betg vegnir applitgada l'entira paletta tar mintga project. Uschia è il plan directiv regional plitgusch l'exceptiun per stabiliments da velo da muntogna. La regla sa cloma: Pli grondas che las consequenzas dal project èn per il territori, per l'ambient e per l'avertura e pli voluminusa che la planisaziun è.

» Il mussavia qua avant maun è vegnì redigì en coordinaziun cun il project grischunBIKE e furma er ina part da ses manual. Ulteriuras infurmaziuns e basas concernent il svilup dal sport da velo da muntogna en il Grischun chattais Vus sut www.graubuendenbike.ch.

Cunfinaziun

Il mussavia qua avant maun tracta il tema «velo da muntogna» or da l'optica da la planisaziun dal territori. Sin las proximas paginas vegn skizzà il process da planisaziun: da l'idea sur il concept e la planisaziun directiva regiunala (PDReg) e la planisaziun d'utilisaziun communal fin a la dumonda da construcziun. Sin l'emprima egliada para quai dad esser complex e pretensius; ma ils uffizis pertutgads gidan a reducir la lavur a quai ch'è necessari. Ultra da quai ha la pratica mussà ch'i resulta bler dapli lavur, sch'i na vegn betg fatga ina planisaziun.

Impurtant per las explicaziuns qua sutvart èsi da far la differenza tranter rutas e tranter stabiliments da velo da muntogna (MTB). **Rutas da velo da muntogna** èn tut las turas signalisadas e numeradas, sco ch'ellas èn er cuntegnidas en l'inventari dal traffic betg motorisà (TBM) u vegnan descrittas en l'internet. En quest connex po ina ruta manar sur differentas sendas e vias ch'existan gia (trails, vias, sendas da guaud). En il Grischun vala la devisa ch'igl è permess dad ir cun velo da muntogna sin mintga senda e via. **Stabiliments da velo da muntogna** èn construids spezialmain per velos da muntogna. Savens èn quai trajects da freeride u skill areas. Quests stabiliments èn mo la part la pli pitschna da la rait da vias da velo da muntogna, han però per regla consequenzas pli grondas per il territori e per l'ambient.

En il sector dal traffic betg motorisà vegnan applitgadas differentas leschas: en spezial la lescha federala davart vias e sendas da viandar (LVS) e la lescha davart las vias dal chantun Grischun (LVias) en cumbinaziun cun l'ordinaziun davart las vias (OVias). En il sector da la planisaziun e da la construcziun èn decisivas la lescha federala davart la planisaziun dal territori (LPT), l'ordinaziun federala davart la planisaziun dal territori (OPT) sco er la lescha davart la planisaziun dal territori per il chantun Grischun (LPTGR)

cun l'ordinaziun chantunala davart la planisaziun dal territori (OPTGR). Vitiers pon anc vegnir disposiziuns communalas, p.ex. da la lescha da construcziun. Ultra da quai sto per regla vegnir observada la legislaziun davart la protecziun da la natira e da la patria.

Las leschas davart ils fatgs dal traffic prescriban ch'il post spezialisà per il traffic betg motorisà (PSTBM) è responsabel per la coordinaziun e per l'actualisaziun da l'inventari dal traffic betg motorisà. Ultra da quai sto il PSTBM vegnir infurmà en cas d'intervenziuns considerablas en la rait da vias da velo.

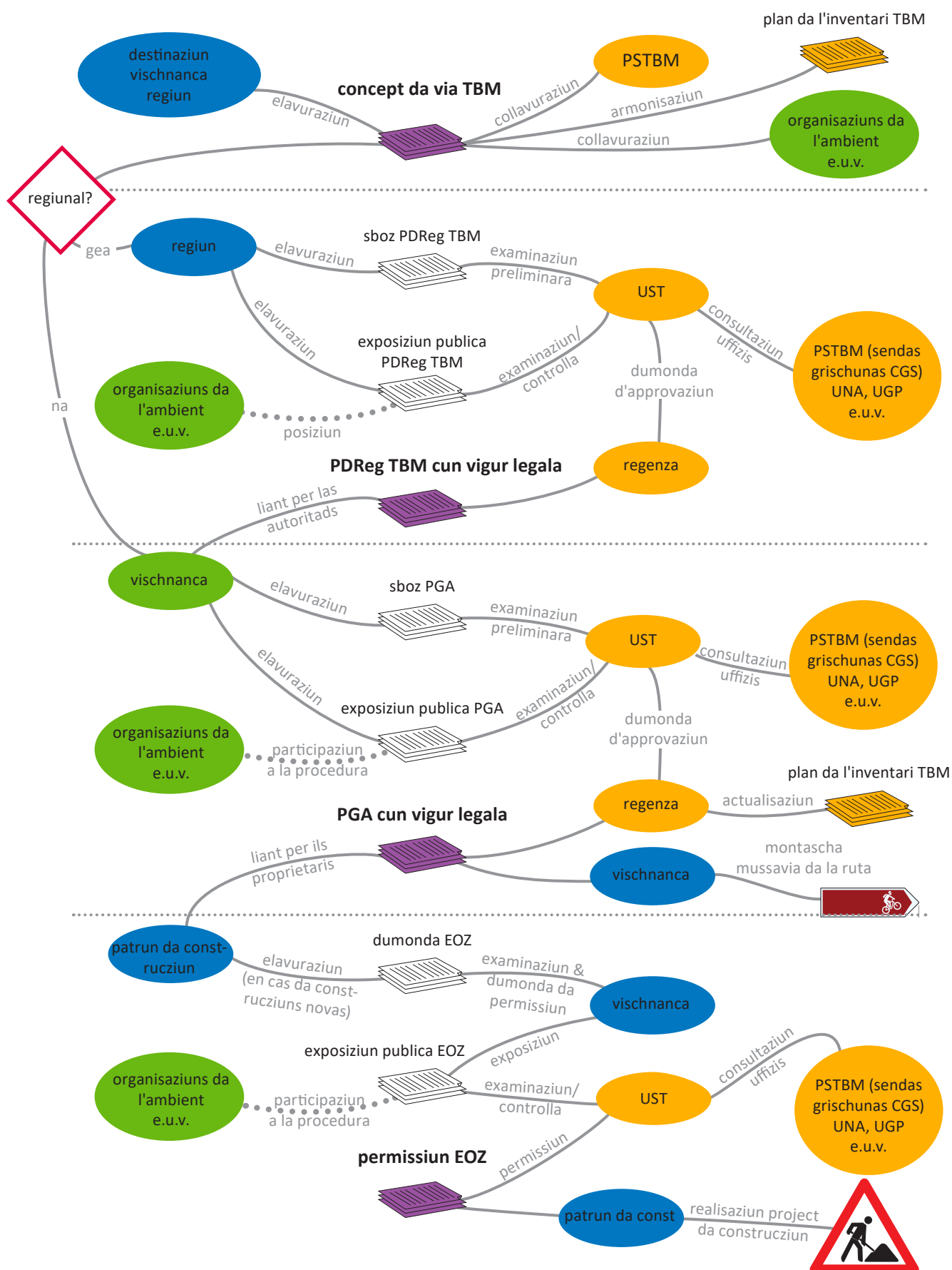
Per giuditgar, sche la construcziun u sche l'utilisaziun d'ina via è admissa, sto vegnir observà – ultra da las dumondas dal dretg da proprietad – il dretg da la planisaziun dal territori. Il post spezialisà responsabel è l'uffizi per il svilup dal territori (UST).

L'instrument central è il plan general d'avertura (PGA). Cun inscriber ina via da velo da muntogna vegn stgaffida la basa per pudair conceder permissiuns da construcziun e permissiuns per edifizis e stabiliments ordaifer la zona da construcziun (EOZ). Cun l'inscripziun en il PGA vegn documentà sur quai ora l'interess public vi dal concept e vi dal trassé approximativ. A medem temp è quai ina basa impurtanta, sch'igl avess da dar problems cun l'autorisaziun da dretg civil per duvrar la via. En cas da vias sin proprietad funsila privata po il proprietari obtegnair in scumond uffizial da duvrar la via. En il rom d'ina procedura d'expropriaziun po quai vegnir evità, quai ch'è pli facil, sche la via è cuntegnida en il PGA.

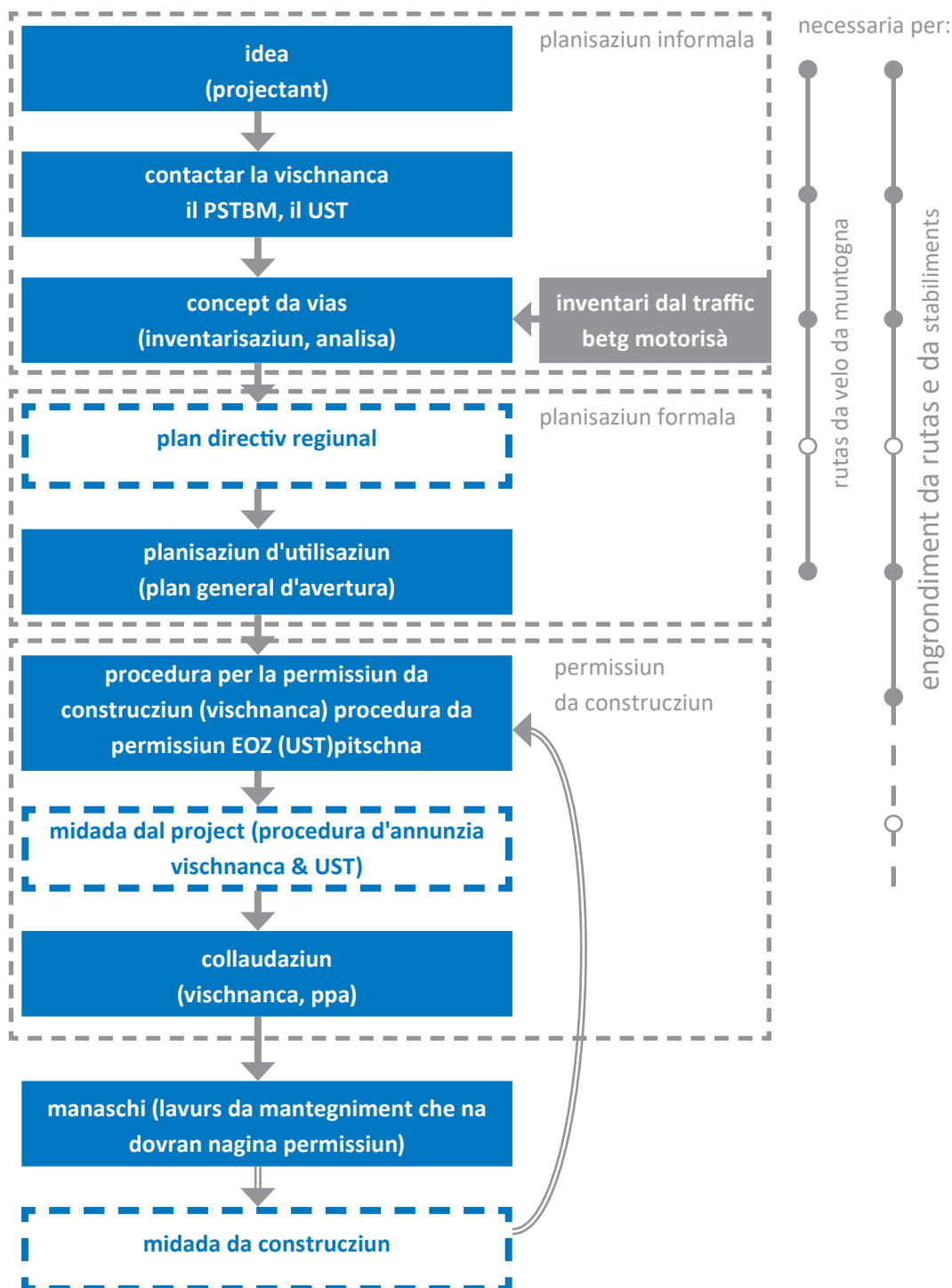
Ils andaments e las proceduras skizzadas qua valan er per auters projects dal traffic betg motorisà (viandar, inlineskating e.u.v.).

Process general

3



Survista dals stgalims / da las fasas da planisaziun



» I na vegn betg applitgà mintga giada mintga stgalim da planisaziun. Pli grondas che las consequenzas dal project èn per il territori e per l'ambient e plinensi ch'ins sto ir per l'instrument da planisaziun.

Emprim contact

Metter emprimas ideas sin in feigl da palpiri n'è betg fitg difficil. I dovra però pulit blera lavur per ordinar quellas e per las cumpigliar en in plan realisabel. Cur che quel plan è fatg, dovri savens cleramain anc dapli lavur per al midar. E quai è savens alura il cas, sche auters s'expriman davart il plan. Per minimar lavurs da midada stentusas avessan da vegnir contactads ad ura tut quels che pon e che ston prender part a la planisaziun ed a la construcziun. Ultra da la vischnanca ston – sin plaun chantunal – vegnir numnads il post spezialisà per il traffic betg motorisà (PSTBM) da l'uffizi da construcziun bassa (UCB) e l'uffizi per il svilup dal territori (UST). IL PSTBM è responsabel per la coordinaziun, per la planisaziun e per la signalisaziun da tut las vias dal traffic betg motorisà – pia er da rutas da velo da muntogna. Il UST è l'autorità directiva tar las proceduras da la planisaziun directiva e da la planisaziun d'utilisaziun sco er tar la procedura per la permissiun da construcziun per edifizis e per stabiliments ordaifer la zona da construcziun (EOZ).

Ulteriurs uffizis

Ils singuls uffizis adempleschan las incumbensas che vegnan attribuidas ed els tenor lescha e represchentan ils interess correspundents. Per pudair ademplir questas incumbensas han els l'occasion da sa participar a la procedura en il rom da la consultaziun. Per evitar conflicts d'interess èsi raschunaivel d'entrar en contact er cun quests uffizis, cur che las emprimas ideas e skizzas davart in concept èn messas sin palpiri. Tge uffizis ch'èn involvids dependa da la dumonda, tge objects da protecziun resp. tge interess ch'èn pertutgads.

» *Post spezialisà per il traffic betg motorisà (PSTBM):*
www.langsamverkehr.gr.ch

» *Uffizi per la natira e l'ambient (UNA):*
www.anu.gr.ch

» *Uffizi da chatscha e pestga (UCP):*
www.ajf.gr.ch

» *Uffizi per il svilup dal territori (UST):*
www.ure.gr.ch

» *Uffizi da guaud e privels da la natira (UGP):*
www.awn.gr.ch

Ils acturs

Dretg da far protesta

La LPTGR prevesa in dretg da far protesta per organisaziuns da l'ambient (OPA). Tenor l'experiencia sa participeschan a proceduras per rutas e stabiliments da velo da muntogna oravant tut la Pro natura dal Grischun ed il WWF Grischun. Perquai vegni recumandà er qua urgentamain da contactar questas organisaziuns ad ura.

Er eventuels protestaders privats na dastgan betg vegnir emblidads. Da princip po mintgina u mintgin che ha in interess degn da vegnir protegi, far in recurs cunter ina planisaziun locala u ina protesta cunter ina dumonda da construcziun. Sch'in interess è degn da vegnir protegi, sto vegnir examinà en il cas singul. En mintga cas è quai il cas tar proprietaris d'in bain immobigliar, dals quals il terren è pertutgà directamain u cunfinescha directamain cun il stabiliment nov.

» *Pro natura dal Grischun: www.pronatura-gr.ch*

» *WWF Grischun: www.wwf-gr.ch*

» *Uniuns localas per la tgira e per la protecziun da la natira*

Autras parts participadas

Sendas da viandar e rutas da velo da muntogna vegnan planisadas e signalisadas per incumbenza da las vischnancas ed en cunvegrientscha cun il PSTBM. Savens è involvida en quest connex la *Sendas grischunas CGS*. Sur ina cunvegna da prestaziun cun il UCB è ella plinavant integrada en las proceduras.

Ultra dals uffizis e da las organisaziuns cun dretg da far protesta sa participeschan er anc auters acturs a las proceduras. Per exempel ston ils proprietaris da bains immobigliars pertutgads dar lur consentiment per la construcziun d'in trajet. Ultra da quai vegnan savens tangadas las surfatschas cultivadas da l'agricultura e da la selvicultura u lur access. Perquai vegni recumandà da discurre ad ura cun ils purs per vegnir a savair nua che las saivs da pastgira vegnan messas per regla. I vala er da resguardar ils guardiaselvaschina ed ils chatschaders, perquai che las vias e sendas da velo da muntogna traversan per regla ils spazis da viver d'animals selvadis e d'utschels – da quels che dastgan vegnir sajettads sco er da quels protegids.



Concept da vias

7

In concept da vias (u masterplan) tutga tar mintga planisaziun informala. Prescripziuns legalas, co ch'in tal concept sto esser, na datti betg. I na dat er naginas reglas da procedura. Ils planisaders han la libertad da far quai ch'els vulan.

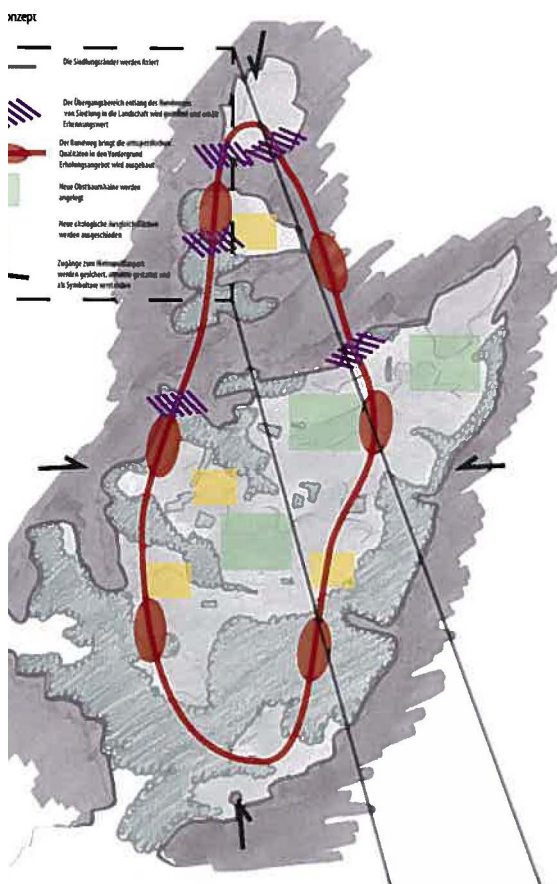
Tenor l'experientscha po la lavur vegnir reducida cun ina planisaziun prudenta. Gist en cas da rutas da velo da muntogna – che van per 95 % sin vias e sendas existentas – èsi raschunaivel d'analisar l'emprim ina giada las vias e sendas e las infrastructures existentas.

Per regla na sa restrenschan las turas da velo da muntogna betg sin il territori d'ina vischnanca. Gist en las destinaziuns turisticas mainan turas

signalisadas tras bleras vischnancas. Per garantir ina coordinaziun sto esser avant maun in concept intercommunal per ina destinaziun (u sur quella ora).

Naturalmain è in tal concept pensà per ina lunga durada. Pervia da quai duain tut las vias e sendas sco er surfatschas che vegnan en dumonda vegnir examinadas e differentas etappas fixadas u territoris d'engrondiment potenzials determinads.

Gia tar quest emprim pass sa recumondi da contactar ils pertutgads. Ultra da las vischnancas e dals uffizis chantunals pon quai esser proprietaris da bains immobigliars, purs, chatschaders ed organisaziuns da l'ambient.



» Extract dal [concept general](#), studi Bruderholzpark (Knecht, Schönig, Hildebrand, Broder; HSR 2009)

» Tge vias e sendas existentas s'adattan sco rutas da velo da muntogna?

» Dovri novas vias u sendas?

» Nua èn ils lieus pussaivels per purschidas da velo da muntogna per las differentas gruppas en mira?

» Nua datti eventualmain puncts da conflict (p.ex. territoris per la protecziun da la natira u asils da selvaschina, sendas da viandar frequentadas fermamain e.u.v.)?

» Tge vias e sendas vegnan duvradas?

» Nua pon ins profitar da sinergias?

Planisaziun directiva

Entant che concepts da vias e sendas servan sco basa nunlianta èn il plan directiv chantunal sco er ils plans directivs regiunals part da la planisaziun formala. D'ina vart èn els liants per las autoritads, da l'autra vart datti prescripziuns concernent la procedura e concernent ils cuntegns. Ils plans directivs regiunals han l'incumbensa da concretisar las prescripziuns dal plan directiv chantunal.

En il plan directiv chantunal è fixada la finamira da mantegnair e d'engrondir ina rait da vias ch'è segira ed attractiva per il traffic betg motorisà. En quest connex vegni prescrit il medem mument che las raits turisticas da vias da velo e da sendas da viandar vegnan coordinadas sin plaun regional. La direcziun en quest connex han las regiuns respectivas.

Displaschaivlamain na po la dumonda, cur ch'in plan directiv regional è necessari, betg vegnir respundida cun inditgar ils meters quadrat u chaussas sumegliantas. La cunfinaziun è abstracta e sto vegnir tschertgada tar las consequenzas:

- › En cas da projects che han consequenzas per in'entira regiun è ina coordinaziun regionala da la rait da velo da muntogna indispensabla. Quella sto vegnir elavurada en collavuraziun cun las vischnancas e cun las destinaziuns turisticas pertutgadas sco er cun ils posts chantunals spezialisads pertutgads.

Quai po esser il cas tar projects pitschens en territoris spezialmain sensibels (p.ex. biotops). U tar stabiliments spezialmain gronds che attiran bleras visitadras e blers visitaders, quai che ha per exempel consequenzas per il traffic motorisà.

Cuntrari a la planisaziun d'utilisaziun (tranter auter PGA) n'è la planisaziun directiva betg lianta per ils proprietaris da bains immobigliars. Ella porscha la plattafurma per

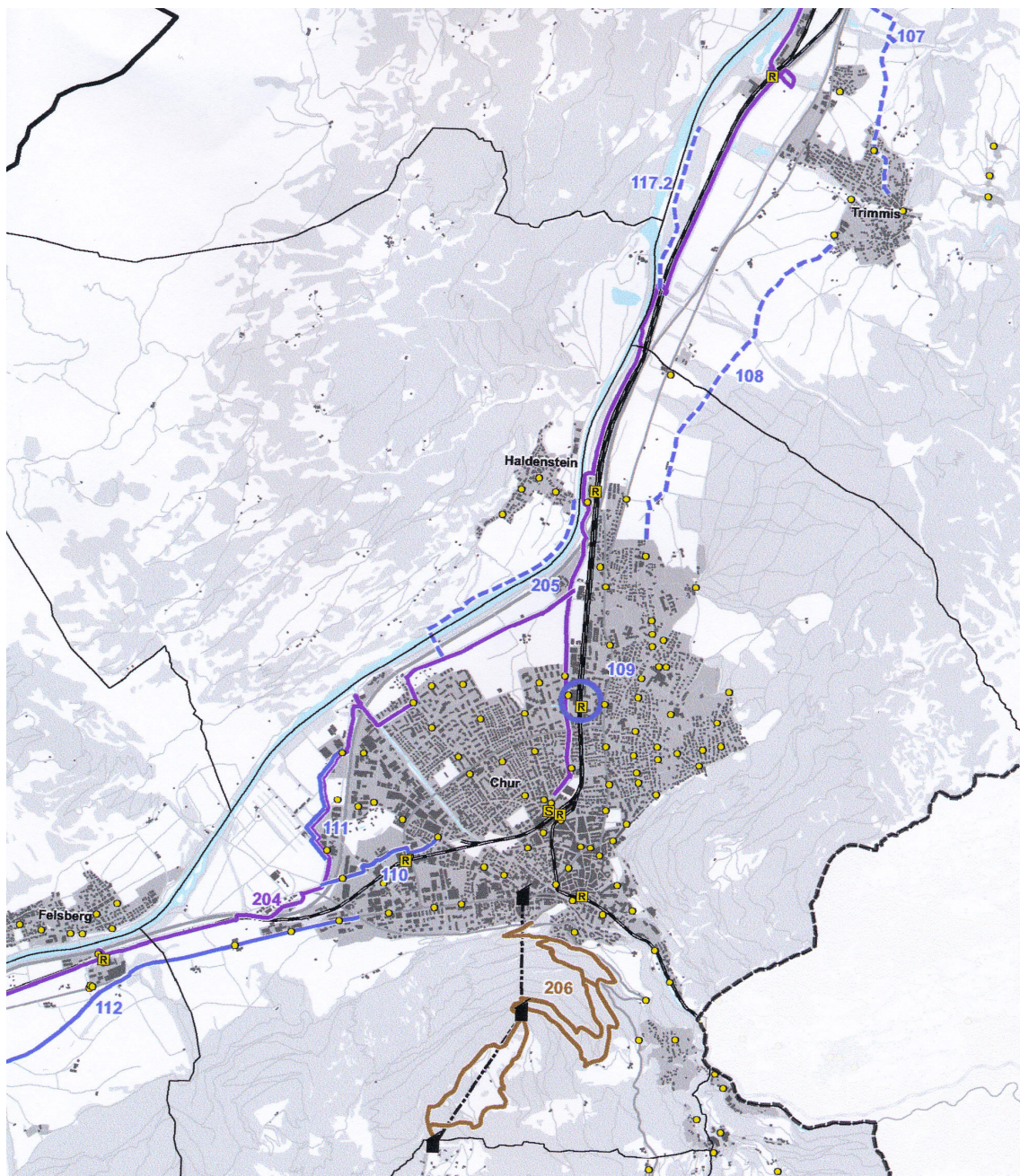
- › garantir la coordinaziun surcomunala,
- › ponderar ils interess e
- › far ils detretschaments (nua che quai è necessari).

Il plan directiv regional stgaffescha uschia la segirezza da planisaziun ch'è necessari per tut las parts participadas. Il medem mument furma el la basa per la realisaziun confurma al stgalim da las vias e sendas da velo da muntogna en las vischnancas. Uschia pon ellas la finala vegnir signalisadas e rendidas cleramain enconus-chentas per las ciclistas ed ils ciclists (material d'infurmaziun da las destinaziuns, chartas uffizialas e guids per velos da muntogna).

Perquai èsi in giavisch impurtant ch'ils purtaders da projects entrian uschè baud sco pussaivel en contact cun las regiuns per pudair coordinar a temp il proceder per cuntanscher ina rait da vias e sendas coordinada correspudentamain e per evitar problems tar la permissiun e tar la signalisaziun. Particularmain là, nua ch'igl exista in basegn da coordinaziun surcomunala en il sector dal velo da muntogna (p.ex. rutas surcomunalas), duai il plan directiv regional «Traffic betg motorisà» cumpigliar ina survista actualisada correspudentamain da la rait da vias dal traffic betg motorisà.

I vala però da resguardar ch'ils trassés marcads en il plan directiv regional na vegnan betg realisads en mintga cas en questa furma. Cuntrari al PGA èsi pussaivel ch'i dettia divergenzas envers las inscripziuns en il PDReg.

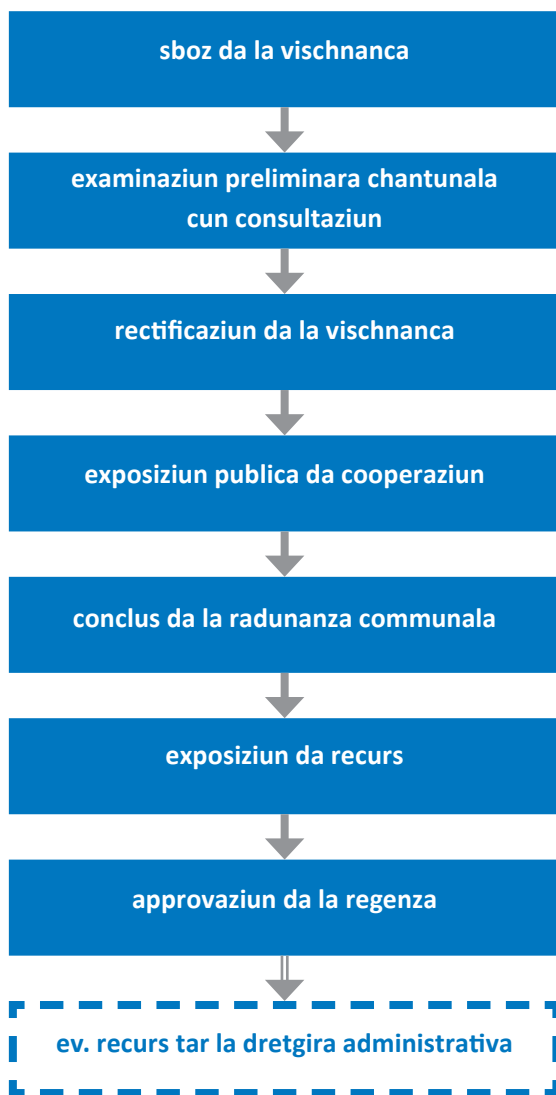
» Dapli en quest connex en il plan directiv dal chantun Grischun, chapitel 6.5 Traffic betg motorisà



» Extract dal [plan directiv regional «Traffic betg motorisà»](#), subregiun da la Val dal Rain grischuna: sendas e vias da velo da muntogna: brin; sendas e vias da velo: blau; rutas da skating: violet

» Plans directivs regionals en vigor davart il tema «traffic betg motorisà / MTB: per la survista guardar www.are.gr.ch sut > Rumantsch > Servetschs> Planisaziun directiva regionala> Stadi da la planisaziun. Dals plans directivs regionals pon ins prender invista tar las corporaziuns regionalas u tar il UST.

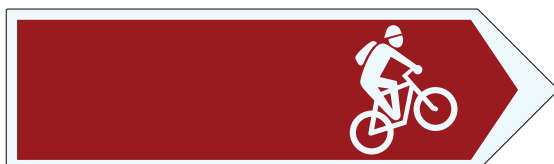
Planisaziun d'utilisaziun



La planisaziun d'utilisaziun regla – sco ch'il num lascha gia supponer – l'utilisaziun dal territori. Da quella vegn devià, tge e quant che dastga vegnir construì. En spezial las leschas da construcziun da las vischnancas reglan – resguardond las autras leschas surordinadas – tge che dastga vegnir construì sin il territori communal. Il plan da zonas (PZ), il PGA gia menziunà sco er il plan general da furmaziun (PGF) sco parts graficas da las leschas da construcziun fixeschan, nua e co ch'i dastga vegnir construì. Ordaifer las zonas da construcziun na dastga da princip vegnir construì nagut. I dat però er là excepziuns, sco p.ex. per stallas. Tut tschai sto vegnir fixà ubain en il plan da zonas (p.ex. skill areas) ubain en il plan general d'avertura (vias e sendas). Questas determinaziuns èn generalmain liantas – pia tant per autoritads sco er per personas privatas.

Cura?

Ina planisaziun d'utilisaziun sto vegnir fatga en mintga cas tar tut las sendas e vias u tar tut ils stabiliments novs da velo da muntogna. La signalisaziun sco tala d'ina senda u via – pia la montascha da mussavias – na dovra nagina permissiun, vul dir i n'è betg necessari da far ina procedura da permissiun EOZ. Percunter vegn l'approvaziun dal dretg da planisaziun per duvrar la senda u la via sco senda u via da velo da muntogna dada cun l'inscripziun en il PGA.



» La montascha dals mussavias na dovra nagina permissiun. La midada d'utilisaziun da la senda u da la via percenter vegn reglada en il PGA.

Plan general d'avertura

En il PGA vegn determinà il trassé «en general». Cun «en general» vegn exprimì ch'i po senz'auter dar divergenzas en l'ulteriura planisaziun. Gia las scalas usitadas per il PGA (1:2000 – 1:10 000) mussan ch'i na vegnan betg sclerids detagls, mabain sch'ina senda u via vegn insumma en dumonda en in tschert sector. Ch'i dat divergenzas tar la planisaziun detagliada e tar la realisaziun vegn gia tratg en consideraziun. Ina cifra precisa per quai n'è però betg vegnida definida fin ussa – quai dependa dal cas singul. Da princip stuessan ils PGA per rutas u per stabiliments da velo da muntogna vegnir redigids en la scala 1:10 000.

Ultra dal gener da l'utilisaziun vegnan fixadas cun la determinaziun d'ina senda u via da velo da muntogna er differentas mesiras architectonicas. Uschia èn admiss curvas stippas, siglieras e north shores.

En cas excepziunals poi vegnir renunzià d'adattar il PGA, sch'ils suandants puncts da la divergenza èn ademplids (en moda cumulativa):

- › I na s'opponan nagins interess predominants: p.ex. agricultura, protecziun da la natira.
- › Ils dretgs da passagi èn segirads autramain.
- › La divergenza correspunda a la basa resp. a l'idea, sin la quala il PGA sa basa (midada concepziunala).
- › Grazia a la divergenza resulta ina soluziun ch'è megla, sche tut vegn considerà.

» Da las planisaziuns d'utilisaziun en vigur po vegnir premdi invista tar las vischnancas, tar il UST u sut www.geogr.ch (en tudestg ed en talian).

Plan da zonas

I po er esser necessari d'adattar il plan da zonas. En spezial skill areas e pumptracks ston vegnir legitimads cun ina zona speziala. Il model d'ina lescha da construcziun per vischnancas grischunas (MLC) propona per quai la zona da stabiliments da sport e da temp liber. Per ina tala zona valan però tschertas cundiziuns. Uschia èn ellas admissiblas mo ubain en la vischinanza dal territori d'abitadi ubain d'in stabiliment turistic existent (p.ex. sector d'ina staziun da teleferica). Ultra da quai ston ellas vegnir inscrites en la lescha da construcziun sco zonas betg surbajegias – sch'ellas na cunfineschan betg directamain cun ina zona da construcziun.

Ina posiziun speziala han ils parcs da velo da muntogna. Quels èn caracterisads d'in grond dumber da stabiliments da velo da muntogna sin in spazi stretg (p.ex. il parc da velo da muntogna a Lai tranter la staziun da val dal Corn cotschen e la staziun da mez Scharmoin). Qua po vegnir determinada – analogamain a la zona da sport d'enviern – ina zona speziala surpostanta. Quai premetta natiralmain er che la lescha da construcziun vegnia cumplettada cun las disposiziuns da zona necessarias. I na dastga però betg vegnir emblidà ch'igl è anc adina necessari da far ina procedura da permissiun EOZ – ed eventualmain er ina procedura da runcada – er cun ina tala zona.

Plan general da furmaziun

IL PGF è in'excepziun en connex cun stabiliments da velo da muntogna. El po però esser necessari per skill areas grondas; quai sto vegnir decidì en il cas singul. Il PGF definescha il lieu e la concepziun dals singuls edifizis e stabiliments.

Runcada

Sch'igl è necessari da far ina procedura da runcada, dependa da la dimensiun da l'intervenziun en il guaud. En quest connex vala la regla: pli difficil ch'il territori da construcziun e pli lada che la senda u via è e pli gronda che l'intervenziun è. Sendas e vias d'ina ladezza fin ad 1 meter vegnan normalmain resguardadas sco edificizis pitschens betg forestals, per ils quals i n'exista nagina obligaziun d'ina permissiun da runcada.

Ambient

Da princip n'èn stabiliments da velo da muntogna betg suttamess a l'obligaziun da far in'examinaziun ecologica (EE). Tuttina ston vegnir tegnì quint dals giavischs da la protecziun da la natira e da l'ambient. En il rom da la planisaziun d'utilisaziun sto per regla vegnir preschentà in rapport davart l'ambient. En quel ston vegnir examinadas las consequenzas per ils suandants secturs:

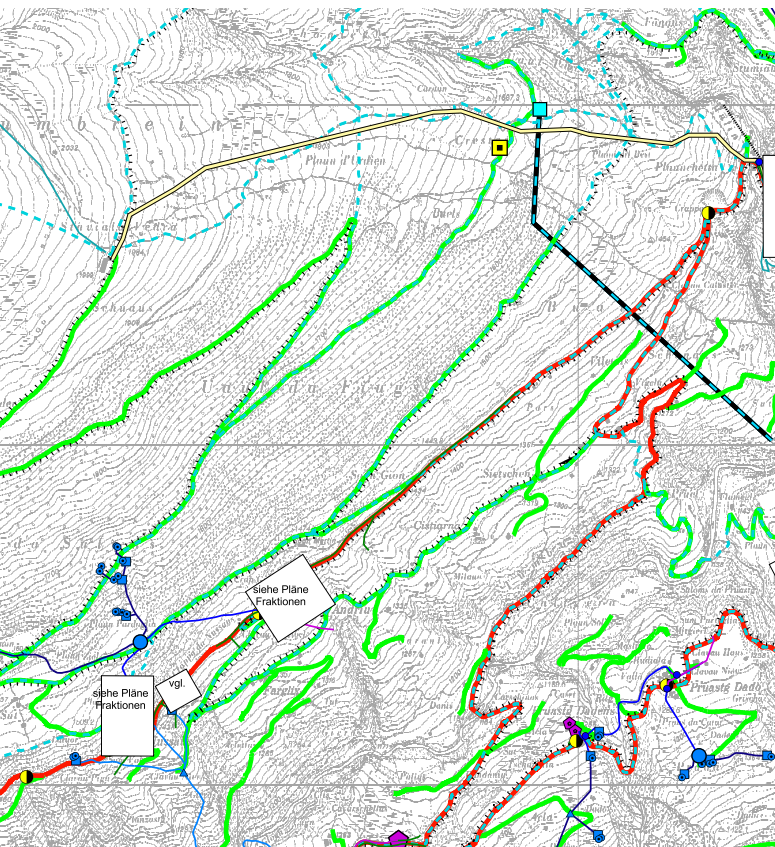
- › vegetaziun
- › terren
- › fauna (spazi da viver da mammals e d'utschels protegids sco er permess per la chatscha)
- › auas (separads en aua sutterrana ed en aua da surfatscha)
- › cuntrada
- › guaud
- › privels da la natira

Cartaziun da la vegetaziun

Cun ina cartaziun da la vegetaziun vegnì constatà, sch'i dat motivs ch'excludan in trassé (protecziun da biotops, spezas da las glistas cotschnas e.u.v.). Ultra da quai ston vegnir mussads ils eventuels disturbis u donnis e las mesiras da cumpensaziun pussaivlas.

Mesiras da cumpensaziun

Sche biotops protegids vegnan disturbads u donnegiads, exista in'obligaziun da cumpensaziun q.v.d. per las intervenziuns ston vegnir prestadas mesiras da cumpensaziun. En la planisaziun d'utilisaziun vegnan fixadas las mesiras da cumpensaziun ed eventualmain determinadas las zonas da protecziun necessarias. Las mesiras da cumpensaziun ston vegnir inoltradas ensemen cun la procedura da permissiun EOZ.

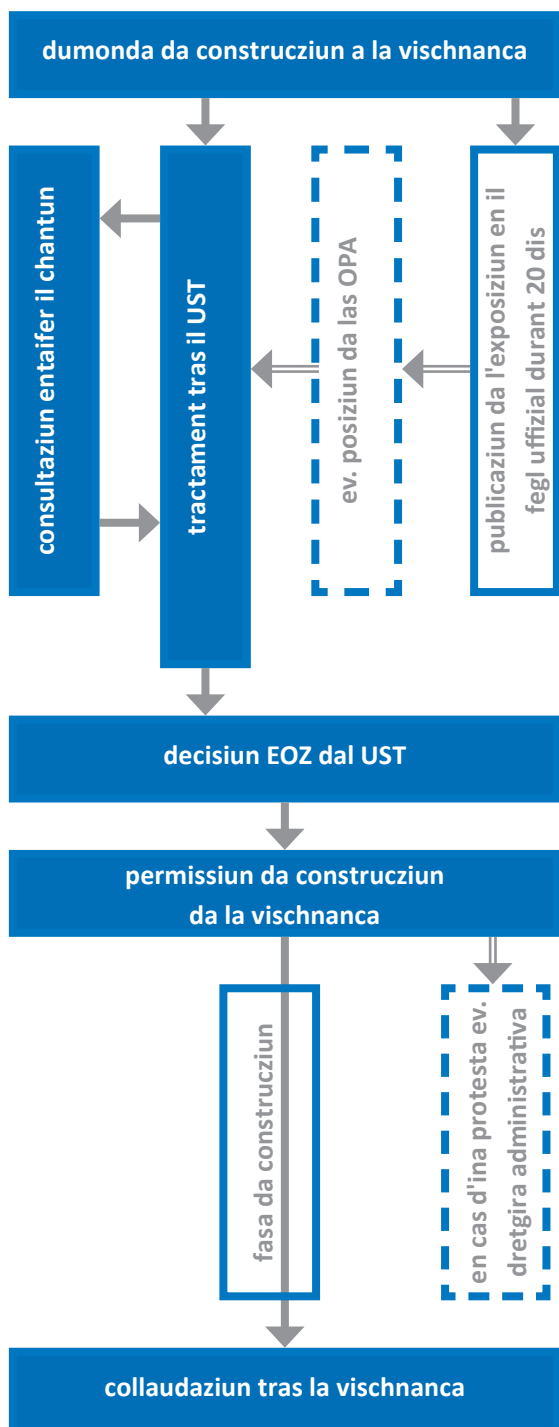


» Extract dal [PGA](#) da Lumbrein

» Per incumbensa da la International Mountain Bicycling Association (IMBA) ha l'università da Virginia (Stadis unids) fatg in studi davart las consequenzas per l'ambient da l'ir cun velo da muntogna: „[Environmental Impacts of Mountain Biking: Science Review and Best Practices](#)“; quel po vegnir chargià giu da l'internet sut www.imba.com.

Permissiuns da construcziun e dad EOZ

13



Cura?

Tut las mesiras per construir stabiliments u trassés da velo da muntogna dovran ina permissiun. Mo la signalisaziun sco tala (quella sto però esser cuntegnida en il PGA) d'ina ruta, lavurs da mantegniment sco er stabiliments temporars (max. 6 mais) na dovran nagina permissiun. Ma differentas vischnancas han suttamess quests projects ad in'obligaziun d'annunzia. Tar tut ils projects sto perquai vegnir tschertgà l'emprim il contact cun l'autorità communal da construcziun.

Co?

La concessiun d'ina permissiun da construcziun è chausa da la vischnanca respectiva. En cas d'edifizis e da stabiliments ordaifer la zona da construcziun (EOZ) dumonda la vischnanca – sch'ella giuditgescha la dumonda en moda positiva – ina permissiun EOZ dal UST. Sin plaun chantunal ha il UST ina incumbensa da coordinaziun. Quai vul dir ch'el examinescha las dumondas EOZ e lantscha la consultaziun tar ils uffizis chantunals. Sch'i èn necessarias anc ulteriuras disposiziuns d'auters uffizis – ultra da la permissiun EOZ –, vegnan quellas tramessas a la vischnanca ensemen cun la decisiun EOZ. Sin quai po la vischnanca conceder la permissiun da construcziun. La collaudaziun è er ina incumbensa da la vischnanca.

Las autoritads s'engaschan natiralmain per che la dumonda vegnia tractada en moda speditiva. Per la procedura è prevista ina durada da 3 mais. Quella po sa prolungar a 5 mais, sch'i dat protestas u sche la dumonda pretenda ina coordinaziun spezialmain gronda. En quest connex vala la regla: pli precisa e detagliada che l'acta da dumonda è e main temp ch'il giudicament dovra.

Permissiuns da construcziun e dad EOZ

Trassé

Il trassé precis sto vegnir preschentà sin in plan da la scala 1:2000. Tut tenor las circumstanzas èsi raschunaivel da far in plan da survista e plirs plans da traject. Dal trassé preschentà en la dumonda EOZ poi vegnir divergià da princip fin a ca. 10 m, sch'i po vegnir pussibilità uschia ina soluziun ch'è tut en tut meglra. Il trassé realisà sto vegnir inoltrà al UST (analogamain al rapport final dal AEC).

Plans da project dals obstachels/stabiliments

Per singulas construcziuns, sco p.ex. north shores, curvas stippas, sigls, ston vegnir inoltrads plans da project en ina scala adattada (per regla 1:100 u 1:200). Sper las vistas verticalas e las vistas horizontalas èsi eventualmain raschunaivel da far tagls transversals dals stabiliments.

Profils

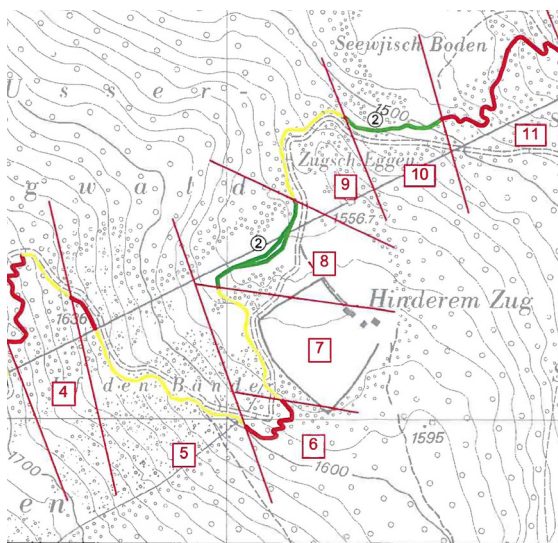
Sch'i dovra in profil da lunghezza cumplet d'ina via u senda, sto vegnir examinà en il cas singul. En mintga cas ston vegnir inoltrads profils transversals. Da quels sto ressortir er la construcziun da la via u senda.

Concept da gestiun incl. concept da salvament

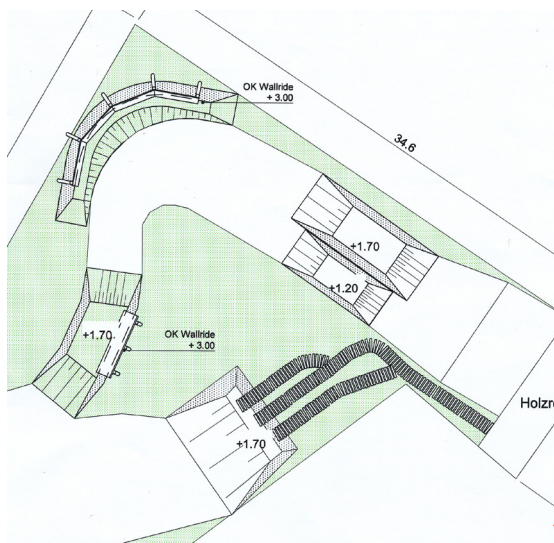
Stabiliments che vegnan duvrads frequentamain ston avoir in concept da gestiun. Gist tar trajects da freeride, per ils quals er telefericas fan reclama, stoi vegnir mussà en in concept da gestiun, co ch'il mantegniment ed en spezial co che la segirezza da las utilisadras e dals utilisaders èn garantids.

Runcada

Sco gia menziunà valan trassés da velo da muntogna d'ina ladezza da main che 1 meter sco edificis pitschens betg forestals, per ils quals i na dovra nagina permissiun da runcada. Il cas singul sto vegnir coordinà cun il servetsch forestal.



» Extract dal [trassé](#) «Gotschna Freeride», Claustra Gotschna, Trailworks



» Extract dal [plan da project](#) «Slopestyle», parc da velo da muntogna Lai, Trailworks

Rapport davart l'ambient

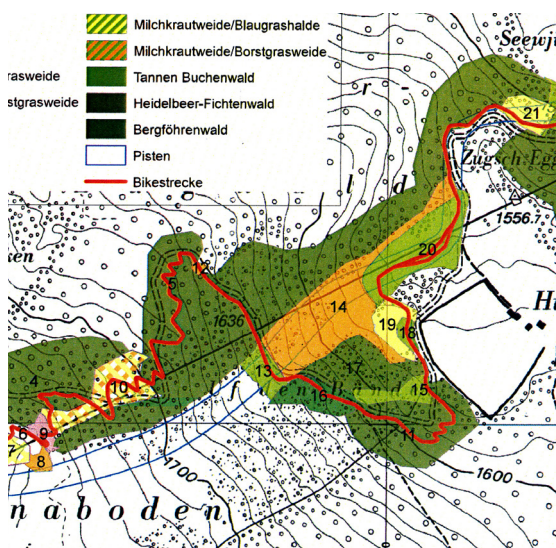
Per il trassé precis sto vegnir concretisà – en la procedura da permissiun EOZ – il rapport davart l'ambient da la planisaziun d'utilisaziun incl. la cartaziun da la vegetaziun. Sco er tar la planisaziun d'utilisaziun ston las mesiras da compensaziun vegnir inoltradas en la dumonda EOZ sco part integrala dal project. Ussa vegnan er preschentadas regulaziuns contractualas, p.ex. cun proprietaris da bains immobigliars.

Descripziun dal traject

La descripziun dal traject cuntegna per regla er ina documentaziun fotografica cumplessiva.

Ulteriuras infurmaziuns

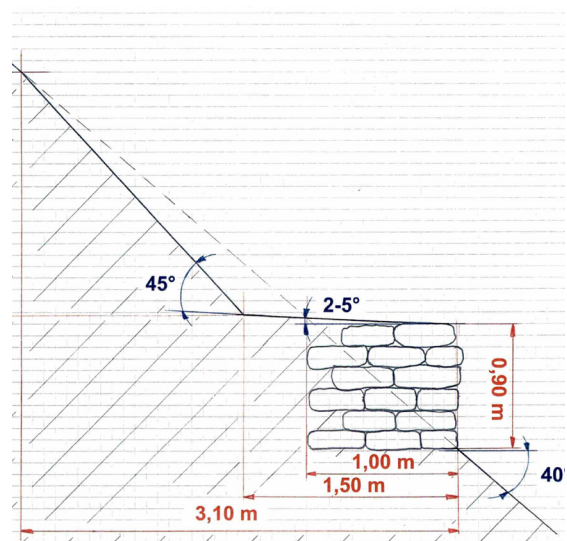
En singuls cas ston – ultra dals documents menziunads – vegnir inoltradas anc ulteriuras infurmaziuns. Quai pon per exempel esser in'expertisa idrogeologica u – sch'ina punt sto vegnir construida u sch'ina traversina sto vegnir fatga – in'analisa da la frequenza d'aua gronda.



» Extract da la *cartaziun da la vegetaziun* «Gotschna Freeride», Claustra Gotschna, Conzepta SA

Procedura d'annunzia

Sch'i sa mussa durant la construcziun, ch'i sto vegnir fatga ina divergenza pli gronda dals plans permess, sto vegnir inoltrada ina midada dal project a la vischnanca. Sche la midada avess dad esser d'ina impurtanza subordinada e sch'i na sto er betg vegnir fatg quint cun protestas, po la dumonda vegnir tractada en la procedura d'annunzia. Sch'il trassé divergescha per dapli che 10 m u en cas da midadas concepziunalas, sto la divergenza vegnir approvada dal UST. I po vegnir renunzià da publitgar il project anc ina giada.



» Extract dal *profil transversal* «Gotschna Freeride», Claustra Gotschna, Trailworks

Construcziun e collaudaziun

State of the Art

La structura da stabiliments da velo da muntogna e da trassés sa differenziescha da quella da sendas da viandar. Quai ha da far d'ina vart cun las pretensiuns da las utilisadras e dals utilisaders, da l'autra vart cun l'isada pli gronda. Ils standards architectonics vegnan svilupadas permanentamain vinavant er en quest sector. Davart il stadi da la tecnica che sto vegnir observà infurmeschan ils suandants cudeschs resp. la preschientscha en l'internet da l'associaziun internaziunala da velo da muntogna, la *International Mountain Bicycling Association* (IMBA):

- › Building Better Trails: IMBA's Guide to Building Sweet Singletrack (2004)
- › Managing Mountain Biking; IMBA's Guide to Providing Great Riding (2007)
- › Flow Country Trails <http://www.imba.com/model-trails>

Accompagnament ecologic da construcziun

En la permissiun EOZ vegnan per il pli formuladas differentas cundiziuns. Uschia sto per regla vegnir consultà in accompagnament ecologic da construcziun (AEC). Per evitar correcturas che dovran blera lavur èsi cler ch'il AEC vegn consultà gia durant la planisaziun.

Servetsch forestal

Sch'il project sa chatta en il gaud, vegn per il solit decretà sco cundiziun da consultar il servetsch forestal competent. Per evitar adattaziuns nunnecessarias, avess el da vegnir consultà ad ura.

Collaudaziun cun in expert da segirezza

La collaudaziun vegn fatga da l'autorità communal da construcziun consultond il PSTBM e, sche necessari, ulteriurs posts specialisads. Perquai che las autoritàs da construcziun arrivon a lur cunfins cun collaudar stabiliments da freeride sco er da dirt e da slopestyle, vegni decretà en cas da stabiliments da quel gener ch'in specialist vegnia consultà. Il post da consultaziun svizzer per la prevenziun d'accidents (ppa) a Berna è la dretga persuna da contact per quai. Là po tranter auter vegnir empustada la documentaziun speziala 2.040 *Mountainbike-Anlagen* (www.bfu.ch > Ratgeber > Sport und Bewegung > Radsport > Mountainbike-Anlagen).



Glista da controlla da la planisaziun dal territori

17

a En general / introducziun

1. situaziun da partenza (istorgia, territori, trends, basegns e.u.v.)
2. visiun (tge duai esser cuntanschì e realisà en 5 fin 10 onns)
3. finamira (ed intent)
4. strategia (co duai vegnir procedì)

b Project

1. situaziun e cuntanschibladad
2. ruta (descripziun, autezza sur mar, caracter, difficultad e.u.v.)
3. realisaziun tecnica (signalisaziun, material)
4. temp ed uras da manaschi (stagion)
5. segirezza (concept da segirezza, responsabladad, assicuranza e.u.v.)
6. custs (construcziun, mantegniment e.u.v.)
7. purtaders (planisaziun, realisaziun, mantegniment, commercialisaziun)

c Stgalims da planisaziun (glista da controlla)

Vischnanca: zonas pertutgadas

- | | |
|--|---|
| ☐ zona d'agricultura | ☐ zona da protecziun da la natira * |
| ☐ zona da l'ulteriur territori communal | ☐ zona da protecziun da la cuntrada ** |
| ☐ zona da sport d'enviern | ☐ zona da paus (per la selvaschina) |
| ☐ zonas da privel | ☐ gaud |
| ☐ zona da lieus sitgs * | ☐ autras |

Chantun: determinaziuns en il plan directiv

- | | |
|---|--|
| ☐ territori turistic | ☐ territori da protecziun da la cuntrada |
| ☐ territori rural | ☐ territoris/objects da protecziun da la natira * |
| ☐ territori natiral ** | ☐ autras |

Confederaziun: inventaris, cuntradas e.u.v.

- | | |
|---|---|
| ☐ asil federal da selvaschina | ☐ territori IFC ** |
| ☐ cuntradas da palì d'impurtanza naziunala * | ☐ auters |

* motiv d'exclusiun (criteri KO) per stabiliments novs

** I sto vegnir mussà pertge ch'in trassé alter nativ n'è betg pussaivel.

Glista da controlla da la planisaziun dal territori

d Consequenzas per l'ambient

Flora (vegetaziun, societads spezialas da plantas, biotops)

☐ betg relevantas ☐ eventualmain relevantas ☐ relevantas

Motivaziun dal giudicament:

Fauna (selvaschina, utschels; p.ex. lieus da cuar, territori, nua che la selvaschina passenta l'enviern e.u.v.)

☐ betg relevantas ☐ eventualmain relevantas ☐ relevantas

Motivaziun dal giudicament:

Auas (auas sutterranas ed auas da surfatscha)

☐ betg relevantas ☐ eventualmain relevantas ☐ relevantas

Motivaziun dal giudicament:

Cuntrada (intervenziuns en il maletg da la cuntrada)

☐ betg relevantas ☐ eventualmain relevantas ☐ relevantas

Motivaziun dal giudicament:

e Concept da marketing

(incl. gruppas en mira, mesiras da communicaziun, sponsuradi e.u.v.)

f Finanziaziun

1. material
2. commercialisaziun/communicaziun
3. mantegniment e manaschi

g Urari

(terms per la realisaziun)