

Sitzung vom

8. Juni 2021

Mitgeteilt den

9. Juni 2021

Protokoll Nr.

555/2021

Fraktionsanfrage SP

betreffend hochgiftigen PCB in Graubünden (Erstunterzeichnerin Preisig)

Antwort der Regierung

Polychlorierte Biphenyle (PCB) sind synthetisch hergestellte Chlorverbindungen. Ihre industrielle Herstellung erfolgte ab 1929 bis in die 1980er-Jahre. Sie bilden eine Gruppe aus 209 Kongeneren, d. h. ähnlichen Molekülen, die sich in der Anzahl und der Position der Chloratome am Biphenyl-Grundgerüst unterscheiden. In den technischen Gemischen wurden die verschiedenen Kongenere, je nach gewünschter Eigenschaft, unterschiedlich eingesetzt, sodass die Häufigkeit der Kongenere im jeweiligen Produkt eine Art Fingerabdruck bildet, der zur Identifikation der Quellen genutzt werden kann.

Gelangen PCB in die Umwelt, so lagern sie sich im Fettgewebe von Lebewesen ein, reichern sich als bioakkumulative Stoffe über die Nahrungskette an und sind persistent, d. h. sie werden praktisch nicht abgebaut. Die meisten der 209 PCB-Kongenere haben zwar akut keine sehr hohe Giftigkeit, sind aber hormonaktiv und erbgutschädigend. Zudem wurden PCB 2013 von der WHO als krebserregend eingestuft.

Seit 1986 dürfen in der Schweiz keine PCB mehr verwendet werden. Durch die Stockholmer Konvention vom 22. Mai 2001 ist die Herstellung und Verwendung von PCB weltweit verboten. Trotzdem reichern sich die Stoffe aufgrund ihrer Langlebigkeit nach wie vor in der Nahrungskette an und können mittlerweile sogar in Fischen in der Antarktis, in Muttermilch und in menschlichem Fettgewebe nachgewiesen werden. PCB sind also «ubiquitär» und können aus der Umwelt nicht mehr entfernt werden.

Verwendet wurden PCB einerseits in geschlossenen Anwendungen, vor allem in grossen Transformatoren und elektrischen Kondensatoren in Stromversorgungsanlagen oder als Hydraulikflüssigkeit in entsprechenden mechanischen Komponenten. Die grossen Transformatoren und Kondensatoren sind gemäss Stockholmer Konvention bis 2025 ausser Betrieb zu nehmen und deren Inhalt umweltgerecht zu entsorgen. Diese Anlagen wurden im Kanton Graubünden bereits in den 1990er-Jahren von PCB befreit. PCB waren aber auch in kleinen Kondensatoren verbreitet, die in Elektrogeräten wie z. B. Fluoreszenzlampen verbaut wurden, die teilweise noch heute in Gebrauch sind. In grossen Mengen kamen PCB auch in offenen Anwendungen zum Einsatz, insbesondere als Weichmacher in technischen Anstrichen, Korrosionsschutzbeschichtungen und Fugendichtungsmassen. Diese PCB sind nach wie vor weitverbreitet bei Bauwerken, die vor dem Verbot erstellt wurden. Im Rahmen von Bauarbeiten sind derartige PCB-haltige Materialien zu ermitteln und gesetzeskonform zu entsorgen, damit diese nicht in die Umwelt gelangen.

Zu Frage 1: Nein. Zwar wurden die grossen Transformatoren und Kondensatoren mit PCB-haltigem Öl vom Amt für Natur und Umwelt (ANU) erhoben und sind seit langem saniert. Jedoch gibt es über PCB in kleinen Kondensatoren oder in offenen Anwendungen keine Übersicht. Zur Identifikation von PCB in Bauteilen bedarf es eines Gebäudechecks, der vor jedem baulichen Eingriff durchgeführt werden muss. Sämtliche grosse Talflüsse wurden durch das ANU auf im Wasser gelöste PCB untersucht, die beispielsweise aus Farbanstrichen in Kraftwerksanlagen stammen könnten. Diese Untersuchungen wurden 2018 veröffentlicht und sind auf der Website des ANU zugänglich. Sie zeigen hohe Werte im Spöl sowie etwas erhöhte Werte im Vorderrhein unterhalb von Ilanz und in der Plessur unterhalb von Litzirüti. In den beiden letztgenannten Flussabschnitten wurden aber in den Fischen und in Sedimenten keine erhöhten PCB-Werte gefunden. Somit liegt im Kanton Graubünden keine weitere, mit dem Spöl vergleichbare Situation vor. Die in Wasser gelösten PCB sind nur ein Hinweis auf vorhandene PCB-Quellen. Die festgestellten Werte sind so tief, dass das Wasser problemlos in grossen Mengen getrunken werden könnte.

Zu Frage 2: Nein, die vollständige Entfernung von PCB aus der Umwelt wäre ein völlig illusorisches Unterfangen. Man kann lediglich Bereiche mit sehr hoher Belastung wie z. B. ehemalige Deponien mit PCB-Abfällen oder einzelne Flussabschnitte mit sehr hoher Belastung wie im Spöl so sanieren, dass die Verbreitung in der Umwelt und über die Nahrungskette so weit gestoppt wird, dass die Belastung in der Umwelt und in Lebewesen die jeweils geltenden Anforderungen erfüllen. Die Stockholmer Konvention regelt auch nicht generell die Elimination von PCB aus der Umwelt, sondern die Ausserbetriebnahme der grossen PCB-haltigen Transformatoren und Kondensatoren sowie die umweltgerechte Entsorgung des Inhalts.

Zu Frage 3: Heute sind PCB vor allem noch in Korrosionsschutzanstrichen und Dichtungsmassen sowie vereinzelt in Holzanstrichen zu finden. Bei Bauarbeiten kann ein Austrag von PCB in die Umwelt und eine Gefährdung am Arbeitsplatz nur verhindert werden, wenn die PCB-haltigen Bauteile vorgängig erkannt, korrekt behandelt und gesetzeskonform entsorgt werden. Die Ermittlung erfolgt bei der Erstellung der Entsorgungserklärung, die mit den Baugesuchen einzureichen ist. Das ANU führt noch in diesem Jahr als Pionier in der Schweiz eine webbasierte, elektronische Entsorgungserklärung ein, welche die Bauherrschaft mit projektspezifischen Informationen unterstützt, die kommunalen Bauämter bei der Kontrolle wesentlich entlastet und dank integrierter Plausibilitätschecks dabei hilft, Bauschadstoffe wie PCB zuverlässiger zu identifizieren. Zudem werden im Rahmen der amtlichen Holzfeuerungskontrolle das Brennstofflager geprüft und in Verdachtsfällen Ascheproben genommen. Denn Althölzer dürfen nur in dafür zugelassenen Anlagen mit entsprechenden Abgasreinigungssystemen verbrannt werden und nicht in Holzfeuerungen und Cheminées, wo neue PCB gebildet werden können.



Namens der Regierung

Der Präsident:

Dr. Mario Cavigelli

Der Kanzleidirektor:

Daniel Spadin

Fraktionsanfrage SP betreffend hochgiftigen PCB in Graubünden (Erstunterzeichnerin Preisig)

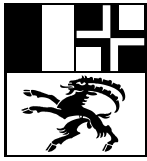
Die von der Schweiz ratifizierte Stockholmer Konvention von 2004 verbietet neben anderen Stoffen auch das Gift PCB und gibt das Ziel vor, PCB bis 2028 beseitigt zu haben. Spätestens mit dem Schadensfall und dem Rechtsstreit um die Sanierung am Bergbach Spöl wurde klar, dass die Erfüllung dieses Ziels in der Schweiz, aber auch in Graubünden noch nicht erreicht ist. Die Bevölkerung ist – verständlicherweise – sehr besorgt und auch aufgebracht.

Daher ist die Regierung gebeten, folgende Fragen zu beantworten

1. Hat der Kanton Graubünden ein Monitoring oder ein Inventar aller PCB-Quellen?
2. Hat der Kanton Graubünden einen Plan zur vollständigen Beseitigung von PCB auf dem Kantonsgebiet?
3. Was unternimmt die Regierung, um die PCB-Problematik auf dem Kantonsgebiet im Interesse der Gesundheit von Mensch und Natur zu lösen?

Davos, 21. April 2021

Preisig, Rettich, Horrer, Atanes, Baselgia-Brunner, Cahenzli-Philipp, Caviezel (Chur), Degiacomi, Gartmann-Albin, Hofmann, Müller (Felsberg), Perl, Rutishauser, Schwärzel, Wilhelm, Pajic, Spadarotto, Stieger, Tomaschett (Chur), van Kleef



Sesida dals

Communitgà ils

Protocol nr.

8 da zercladur 2021

9 da zercladur 2021

555/2021

Dumonda da la fracziun da la PS

concernent PCB ultratoxic en il Grischun (emprima sutsegnadra Preisig)

Resposta da la Regenza

Bifenils policlorads (PCB) èn clorids producids en moda sintetica. Lur producziun industrialia ha cumenzà l'onn 1929 ed è vegnida terminada ils onns 1980. Els furman ina gruppada da 209 congeners, q.v.d. moleculs sumegliants, che sa differenzieschan areguard il dumber ed areguard la posiziun dals atoms da clor en la structura da basa dal bifenil. En las maschaidas tecnicadas èn ils divers congeners vegnids applicads en moda differenta tut tenor la qualitat giavischada, uschia che la frequenz dals congeners en il product respectiv furma ina spezia d'impronta dal det che po vegnir duvrada per identifitgar las funtaunas.

Sch'ils PCB entran en l'ambient, vegnan els integrads en il tessì da grass dals organissem. Els sa concentreschan sco substanzas bioaccumulativas sur la chadaina da nutriment ed èn persistentes, q.v.d. els na vegnan praticamain betg decumponids. La gronda part dals 209 congeners da PCB n'èn acutamain bain betg fitg toxics, activeschan dentant ormons e donnegian ils gens. Plinavant èn PCB vegnids classifitgads l'onn 2013 da la WHO sco cancerogens.

Dapi l'onn 1986 na dastgan betg pli vegnir duvrads PCB en Svizra. Tras la Convenziun da Stockholm dals 22 da matg 2001 èn la producziun e l'utilisaziun da PCB scumandadas sin l'entir mund. Pervia da lur lunga durada da vita sa concentreschan las substanzas anc adina en la chadaina da nutriment e pon vegnir cumprovadas en il fratemp schizunt en peschs en l'Antarctica, en latg-mamma ed en tessì da grass uman. PCB èn pia «ubiquitars» e na pon betg pli vegnir allontanads da l'ambient.

PCB èn vegnids utilisads d'ina vart en applicaziuns serradas, cunzunt en gronds transfurmatur ed en condensatur electric d'implants da provediment d'electricidad u da l'autra vart sco liquid idraulic en cumponentas mecanicas correspudentas. Tenor la Convenziun da Stockholm ston ils gronds transfurmatur e condensatur vegnir mess ord funcziun fin l'onn 2025 e lur cuntegn sto vegnir dismiss en moda ecologica. En il Grischun èn quests implants vegnids liberads da PCB gia ils onns 1990. PCB vegnivan dentant duvrads er en condensatur pitschens, ch'èran cuntegnids en apparats electric sco p.ex. lampas fluorescentas, ch'èn per part anc oz en funcziun. En grondas quantitads han ins duvrà PCB er en applicaziuns avertas, particularmain sco lomiaders en colurs tecnicadas, sco surtratgas per la protecziun da corrosiun e sco pasta da stuppadora. Quests PCB èn anc adina derasads en edifizis e stabiliments ch'èn vegnids construids avant il scumond. En il rom da lavurs da construcziun ston questas materialias che cuntegnan tals PCB vegnir eruidas e dismissas conform a la lescha, per ch'ellas n'arrivan betg en l'ambient.

Tar la dumonda 1: Na. Bain èn ils gronds transfurmatur e condensatur cun ieli che cuntegna PCB vegnids eruids da l'Uffizi per la natira e l'ambient (UNA) e gia daditg sanads. Però na datti nagina survista dals PCB en condensatur pitschens u en applicaziuns avertas. Per identifitgar PCB en parts d'edifizis u da stabiliments sto vegnir fatga ina controlla da l'edifizis u dal stabiliment avant mintga intervenziun architectonica. Tut ils gronds flums da las vals èn vegnids examinads dal ANU areguard PCB en l'aua, che pudessan derivar per exempel da colurs duvradas en implants electric. Questas examinaziuns èn vegnidas publitgadas l'onn 2018 e stattan a disposiziun sin la pagina d'internet dal UNA. Ellas mussan valurs autas en il Spöl sco er valurs in zic autas en il Rain anteriur sut Glion ed en la Plessur sut Litzirüti. En ils trajects dals dus flums menziunads sco ultims n'èn dentant betg vegnidas chattadas valurs da PCB pli autas en ils peschs ed en ils sediments. En il chantun Grischun na datti pia betg in'ulteriura situaziun sumeglianta sco en il Spöl. Ils PCB en l'aua èn mo in indizi ch'i èn avant maun funtaunas da PCB. Las valurs constatadas èn uschè bassas, ch'ins pudess baiver senza problems quantitats pli grondas da l'aua.

Tar la dumonda 2: Na, d'allontanar cumplainamain ils PCB or da l'ambient fiss ina interpresa dal tutfatg illusorica. Ins po mo sanar secturs cun fitg grondas contaminaziuns sco p.ex. anteriuras deponias cun ruments da PCB u singuls trajects da flums cun fitg grondas contaminaziuns sco il Spöl uschia, che la derasaziun en l'ambient e sur la chadaina da nutriment vegn franada uschenavant, che la grevezza en l'ambient ed en ils organissemes ademplescha las pretensiuns vertentas respectivas. La Convenziun da Stockholm na regla er betg en general l'eliminaziun da PCB or da l'ambient, mabain la messa ord funcziun dals gronds transfurmatur e condensatur che cuntegnan PCB sco er la dismessa ecologica dal cuntegn.

Tar la dumonda 3: Oz chattan ins PCB oravant tut anc en surtratgas per la protecziun da corrosiun ed en pastas da stuppadira sco er en singuls cas en surtratgas da lain. En lavurs da construcziun poi vegnir evità che PCB arrivian en l'ambient e che plazzas da lavur vegnian periclitadas mo, sche las parts d'edifizis e da stabiliments che cuntegnan PCB vegnan identifitgadas ordavant, tractadas en moda correcta e dismissas conform a la lescha. L'identificaziun vegn fatga en il rom da l'elavuraziun da la declaranza da dismessa che sto vegnir inoltrada ensemen cun las dumondas da construcziun. Sco pionier en Svizra introducescha il UNA anc quest onn ina declaranza da dismessa electronica che sa basa sin l'internet. Questa declaranza da dismessa sustegna las patronas ed ils patrons da construcziun cun infurmaziuns specificas per il project, distgargia ils uffizis communal da construcziun essenzialmain en connex cun la controlla e gida quels – grazia a controllas da plausibilitad integradas – ad identifitgar en moda pli fidada substanzas da construcziun nuschai-vias sco PCB. En il rom da la controlla uffiziala dals stgauraments da laina vegn plinavant examinà il deposit da laina ed – en cas da suspect – prendidas provas da la tschendra. Laina duvrada dastga numnadamain vegnir arsa mo en stabiliments admiss cun sistems correspondent per il nettegiament da svapurs e betg en stgauraments da laina ed en cheminés, nua ch'i pon vegnir furmads novs PCB.



En num da la Regenza

Il president:

Il chancelier:

Dr. Mario Cavigelli

Daniel Spadin

Dumonda da la fracziun da la PS concernent PCB ultratoxic en il Grischun (emprima sutsegnadra Preisig)

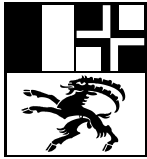
La Convenziun da Stockholm che la Svizra ha ratifitgà e ch'è entrada en vigur l'onn 2004 scumonda ultra d'altres substanzas er il tissi PCB e prescriba la finamira d'avair eliminà PCB fin l'onn 2028. Il pli tard cun il cas da donn e cun la dispita giuridica en connex cun la sanaziun da l'aua da muntogna Spöl èsi cler, che questa finamira n'è anc betg cuntanschida en Svizra, ed er betg en il Grischun. Chapai vlamain è la populaziun fitg preoccupada ed er gritta.

Perquai vegn la Regenza suppligada da responder las suandantas dumondas:

1. Ha il chantun Grischun in monitoring u in inventari da tut las funtaunas da PCB?
2. Ha il chantun Grischun in plan per eliminar cumplettamain il PCB sin il territori chantunal?
3. Tge fa la Regenza per schliar la problematica da PCB sin il territori chantunal en l'interess da la sanadad da l'uman e da la natira?

Tavau, ils 21 d'avrigl 2021

Preisig, Rettich, Horrer, Atanes, Baselgia-Brunner, Cahenzli-Philipp, Caviezel (Cuira), Degiacomi, Gartmann-Albin, Hofmann, Müller (Favugn), Perl, Rutishauser, Schwärzel, Wilhelm, Pajic, Spadarotto, Stieger, Tomaschett (Cuira), van Kleef



Seduta del
8 giugno 2021

Comunicata il
9 giugno 2021

Protocollo n.
555/2021

Interpellanza di frazione PS

concernente l'altamente tossico PCB nei Grigioni (primo firmatario Preisig)

Risposta del Governo

I bifenili policlorurati (PCB) sono composti di sintesi clorurati. Sono stati prodotti a livello industriale a partire dal 1929 fino agli anni '80. Essi formano un gruppo di 209 congeneri, vale a dire molecole simili che si distinguono per il numero e la posizione degli atomi di cloro nella struttura fenolica. I diversi congeneri hanno trovato impieghi differenti nelle miscele tecniche a seconda delle caratteristiche auspiccate, di modo che la concentrazione dei congeneri nel rispettivo prodotto costituisce una sorta di impronta digitale che può essere utilizzata per identificare le fonti.

Se i PCB finiscono nell'ambiente, si depositano nei tessuti adiposi degli esseri viventi, in qualità di sostanze bioaccumulanti si accumulano tramite la catena alimentare e sono persistenti, vale a dire che praticamente non vengono decomposti. La maggior parte dei 209 congeneri di PCB non presenta una tossicità acuta molto elevata, tuttavia questi congeneri sono dei perturbatori endocrini e sono genotossici. Inoltre nel 2013 l'OMS ha classificato i PCB come cancerogeni.

Dal 1986 l'uso dei PCB è vietato in Svizzera. A seguito della Convenzione di Stoccolma del 22 maggio 2001 la produzione e l'uso dei PCB sono vietati in tutto il mondo. Tuttavia per via della loro persistenza le sostanze continuano ad accumularsi nella catena alimentare e nel frattempo la loro presenza è stata dimostrata addirittura in pesci dell'Antartico, nel latte materno e nei tessuti adiposi umani. I PCB sono quindi "ubiquitari" e non possono più essere eliminati dall'ambiente.

I PCB sono stati usati da un lato in applicazioni chiuse, soprattutto in grandi trasformatori e in condensatori elettrici di impianti di approvvigionamento elettrico, oppure quale liquido idraulico in corrispondenti componenti meccaniche. Conformemente alla Convenzione di Stoccolma, i grandi trasformatori e condensatori devono essere messi fuori esercizio entro il 2025 e il loro contenuto deve essere smaltito in modo rispettoso dell'ambiente. Nel Cantone dei Grigioni questi impianti sono stati liberati da PCB già negli anni '90. I PCB erano però diffusi anche in piccoli condensatori montati in apparecchi elettrici, come ad esempio nelle lampade a fluorescenza, le quali in parte sono tuttora in uso. I PCB sono stati impiegati in grandi quantità anche in applicazioni aperte, in particolare quali plastificanti nelle vernici tecniche e anticorrosione e in masse di sigillatura dei giunti. Questi PCB sono tuttora molto diffusi nelle opere edilizie costruite prima del divieto. Nel quadro di lavori di costruzione occorre identificare questi materiali contenenti PCB e smaltirli in conformità alla legge affinché non finiscano nell'ambiente.

In merito alla domanda 1: no. L'Ufficio per la natura e l'ambiente (UNA) ha sì proceduto a un rilevamento dei grandi trasformatori e condensatori contenenti olio con PCB, che sono stati da tempo risanati. Tuttavia non esiste una panoramica relativa al

PCB contenuto in piccoli condensatori o in applicazioni aperte. Per identificare il PCB contenuto in elementi edilizi occorre procedere a un controllo dell'edificio prima di ogni intervento edilizio. L'UNA ha analizzato tutti i grandi fiumi di valle in merito alla presenza di PCB disciolto nell'acqua, che potrebbe provenire ad esempio dai tinteggi degli impianti idroelettrici. I risultati di queste analisi sono stati pubblicati nel 2018 e sono accessibili sul sito web dell'UNA. Essi indicano valori elevati nello Spöl nonché valori leggermente aumentati nel Reno anteriore al di sotto di Ilanz e nella Plessur al di sotto di Litzirüti. In questi due ultimi tratti di fiume non è però stato rilevato un aumento delle concentrazioni nei pesci e nei sedimenti. Di conseguenza nel Cantone dei Grigioni non vi è un'altra situazione comparabile a quella dello Spöl. Il PCB disciolto in acqua rappresenta solo un indizio dell'esistenza di fonti di PCB. Le quantità accertate sono talmente basse che l'acqua potrebbe essere bevuta senza problemi in grandi quantità.

In merito alla domanda 2: no, l'eliminazione completa del PCB dall'ambiente sarebbe un'impresa totalmente illusoria. È soltanto possibile risanare singoli settori molto inquinati, come ad es. ex discariche di rifiuti di PCB o singoli tratti di fiume estremamente inquinati come lo Spöl, in modo tale che la diffusione nell'ambiente e tramite la catena alimentare venga arrestata al punto che la presenza dell'inquinante nell'ambiente e negli esseri viventi rispetti i requisiti in vigore. La Convenzione di Stoccolma non disciplina l'eliminazione generale del PCB dall'ambiente, bensì la messa fuori esercizio dei grandi trasformatori e condensatori contenenti PCB nonché l'eliminazione del contenuto in modo rispettoso dell'ambiente.

In merito alla domanda 3: oggi il PCB si trova soprattutto nelle vernici anticorrosione e nelle masse di sigillatura nonché in qualche vernice per legno. In caso di lavori di costruzione, una diffusione di PCB nell'ambiente e un'esposizione dei lavoratori a rischi può essere impedita soltanto se gli elementi contenenti PCB vengono identificati in precedenza, se vengono trattati correttamente e smaltiti in modo conforme alla legge. La determinazione avviene nel quadro dell'allestimento della dichiarazione di smaltimento che deve essere inoltrata insieme alla domanda di costruzione. Ancora quest'anno, l'UNA sarà pioniera in Svizzera per quanto riguarda l'introduzione di una dichiarazione di smaltimento elettronica basata sul web, che sostiene i committenti con informazioni specifiche per il progetto, sgrava considerevolmente gli uffici tecnici comunali nei loro compiti di controllo e grazie a controlli integrati della plausibilità li aiuta a identificare con maggiore affidabilità inquinanti di origine edile quali il PCB. Inoltre nel quadro dei controlli ufficiali degli impianti di riscaldamento a legna saranno verificati i depositi di legna da ardere e in casi sospetti si procederà al prelievo di campioni di cenere. Infatti il legname di scarto può essere incenerito soltanto in impianti autorizzati dotati di corrispondenti sistemi di depurazione dei fumi e non negli impianti di riscaldamento a legna e nei caminetti, dove potrebbero formarsi nuovi PCB.



In nome del Governo

Il Presidente:

Dr. Mario Cavigelli

Il Cancelliere:

Daniel Spadin

Interpellanza di frazione PS concernente l'altamente tossico PCB nei Grigioni (primo firmatario Preisig)

La Convenzione di Stoccolma, ratificata dalla Svizzera nel 2004, vieta, oltre ad altre sostanze, anche il veleno PCB e si pone l'obiettivo di eliminare il PCB entro il 2028. Al più tardi con il sinistro che ha interessato il torrente di montagna Spöl e con la controversia giuridica relativa al suo risanamento è risultato chiaro che questo obiettivo non era ancora stato raggiunto né in Svizzera, né nei Grigioni. Comprensibilmente la popolazione è molto preoccupata e anche irritata.

Perciò si invita il Governo a rispondere alle seguenti domande:

1. Il Cantone dei Grigioni effettua un monitoraggio o dispone di un inventario di tutte le fonti di PCB?
2. Il Cantone dei Grigioni dispone di un piano per l'eliminazione completa del PCB dal territorio cantonale?
3. Che cosa fa il Governo per risolvere la problematica legata al PCB sul territorio cantonale, nell'interesse della salute delle persone e della natura?

Davos, 21 aprile 2021

Preisig, Rettich, Horrer, Atanes, Baselgia-Brunner, Cahenzli-Philipp, Caviezel (Coira), Degiacomi, Gartmann-Albin, Hofmann, Müller (Felsberg), Perl, Rutishauser, Schwärzel, Wilhelm, Pajic, Spadarotto, Stieger, Tomaschett (Coira), van Kleef