

**Comments provided by Green Home and WWF Mediterranean  
Programme to the “Strategic Environmental Impact Assessment for  
Detailed Spatial Plan for Hydro Projects (HPPs) on the Morača  
River”**

FINAL, 13<sup>th</sup> April 2010

## **Preamble**

WWF and Green Home welcome the endeavour put in the preparation of the SEA whose scope is challenging. We believe that the SEA is a crucial step in the process of a programme development which can highlight areas of improvement, key for a successful and fair decision making process.

It is remarkable that the SEA adopts a basin approach, attempting an analysis of the downstream impacts. The SEA has highlighted some important shortcomings which we believe require attention. In the following text we have grouped our comments according to key areas.

We hope that these comments will contribute in a constructive way to improve the decision making process.

## **Comments**

### Scope of the Detailed Spatial Plan and of the SEA

1. The objective of the SEA is not clear as it aims at assessing a Detailed Spatial Plan (DSP) but apparently only information on the four HPPs was provided, making the assessment of an entire spatial plan unfeasible.
2. Eleven dams appear in the Detailed Spatial Plan (DSP) but they were not mentioned neither in the recently approved National Energy Strategy nor in the National Spatial

- Plan. As stated in the SEA, a decision to build those dams has yet to be made so it is not clear why they are part of the DSP. The SEA remarks in fact that insufficient data is provided hence they should be fully removed from the DSP. A thorough process to evaluate the need and feasibility of such a plan should be initiated apart from the four assessed dams;
3. In the National Energy Strategy it is stated that the profitability of the four HPPs is linked to water diversion from Tara River still the government has committed not to divert water from Tara. The SEA should state clearly if the project is profitable without Tara diversion.

#### Compliance with legal framework

4. The Espoo Convention is mentioned in chapter 9 p. 141. As stated in article 3 of the Espoo Convention Albania should have been notified of the potential trans-boundary effects before the consultation with the public in Montenegro. It is not clearly explained in the SEA whether Montenegro has complied with this requirement and started already the dialogue with Albania, this should be clarified in the SEA;
5. The risk of non compliance with international conventions, namely Ramsar Convention, would the four HPPs be constructed, is mentioned in the SEA (p. 112, 115, 138). Nevertheless the concrete consequences of the non compliance are not discussed;
6. The risk of non compliance with the Bern Convention due to flooding and disruption of Emerald sites is missing;
7. Based on the EU legislation's analysis reported in table 5.1 (p. 94) the project is not currently in compliance with several EU legislations, namely the Water Framework Directive, the Habitat and Birds Directive, the Environmental Liability Directive. The consequences of this non compliance would be extremely costly in an EU country. Montenegro, according to the Stabilisation and Association Agreement signed with the EU in 15<sup>th</sup> March 2007 should start taking concrete steps towards the compliance with EU legislation. The SEA should detail more clearly whether the project would be in compliance or not with the various EU legislation and if not what are the steps needed to comply.

#### Economic viability

8. The socio economic benefits described are not substantiated by figures and reliable analysis. Furthermore it is remarked by the SEA that the figure of 4000 as expected additional employment due to the HPPs, does not sound realistic (p. 153). The SEA

conclusions on the beneficial effects are hence not based on a substantial production of facts and figures. The SEA should recommend more careful analyses and data before concluding that the project will have a net socio economic beneficial impact and not draw conclusions if data is lacking;

9. The SEA states (p. 117) that with the four HPPs Montenegro will become a net exporter. Nevertheless the National Energy Strategy states that Montenegro currently imports 1706 GWh while Morača dams will produce approximately 700 GWh/year, hence an additional 1000 GWh will be needed to be produced to become a net exporter. The argument of becoming a net exporter is also used to show the beneficial effect on a geopolitical point of view, but the conclusion seems to be based on the wrong statement that the country will become a net exporter. The SEA should substantiate with reliable and solid data (e.g. providing average values over the last decade rather than data for one year only) the argument of becoming a net exporter or, if data is missing, delete that sentence;
10. The SEA does not address whether there is a proof of economic sustainability for the four HPPs, in fact no cost benefit analysis is provided.

#### Technical issues

11. The document refers to the need of maintaining 10% of the mean average flow in the river (e.g., p. 9) . Nevertheless the concept of minimum flow is obsolete. It is widely recognized that ecosystems require a variation of flow, seasonally and occasionally. The SEA should recommend evaluating what are the ecological needs of the river ecosystems to assess the “environmental flow” (and not the minimum flow) to be maintained and the associated variation of flow. Hence the term “minimum flow” throughout the entire SEA document should be replaced with “environmental flow”;
12. The analyses of the impact on the ecology of the DSP area are questionable in some points of the SEA. The statement that “the reduced flow in winter and the increased flow during summer are not believed to have significant negative effects based on current knowledge” (p.90) breaks any common sense in ecology. The existing ecosystems are due to the current flow and a variation of that flow will have a negative impact on the balance reached in centuries of natural flow;
13. The erosion expected in Andrijevo due to the fluctuation of 75 m makes the reservoir not suitable for tourism or recreational activities, which is in conflict with the multipurpose objectives set in the DSP as correctly mentioned in the SEA (p.153). Although Andrijevo reservoir has been said not to be meant as a multipurpose dam, during the consultation process a video showed an animation where many facilities were built in Andrijevo reservoir. The SEA should recommend not to plan

- multipurpose dams which are a very risky objective to achieve as frequently demonstrated around the world.
14. The SEA states that the Upper Morača river will not influence majorly the water fluctuation of Skadar lake. Nevertheless the arguments used to draw this conclusion are based on one year flow data of the Drin system (p. 55). It is very risky to draw conclusions on such a small data set. Furthermore it is stated that a correlation coefficient ( $R^2$ ) of 0,66 (p.54) is relatively poor but this is not correct as a coefficient  $> 0,5$  shows that a correlation exists.
  15. Although at p. 65 it is stated that the lack of hydrological data impedes drawing conclusions at p. 89 it is concluded that the water fluctuation depends on Drim river system. This is a serious inconsistency that should be corrected avoiding making conclusions.
  16. Same as above. Although it is frequently stated that there is a lack of data the following sentence at p. 55 makes firm conclusions "There is an additional explanation to the low correlation between Skadar water levels and river Morača flow, and that is that the water levels in Skadar lake are influenced by the water flow in the Drim system". This inconsistency should be corrected.
  17. Graph 4-2 at p. 88 is misleading as it seems to show the water fluctuation of Skadar lake with or without dams, while apparently no simulation of water fluctuation after the dams construction was performed.
  18. Knežević (2009)<sup>1</sup> has reported that after the construction of Fierze dam in Albania the hydrological connection between Skadar and Drin system has drastically dropped, this needs to be clarified as it is in contradiction with the previously mentioned points.
  19. There is no mention to how the temperature of the water will be affected by the presence of the four hydropower plants and this has a huge impact on the ecology of a lake. The SEA should evaluate it;
  20. The lack of sediments transported (since trapped in the reservoirs) will have a huge impact on the hydro-morphology of the Morača inflow into Skadar Lake. The ecological implication of this disruption is expected to be very high but it has not been mentioned nor discussed in the SEA;
  21. The high flood peaks in Skadar lake are a key phenomenon for the ecology of Skadar lake. The SEA should recommend to maintain these peaks if the dams will be eventually constructed.

22. The study does not address that the dams will interrupt the connection between the fish populations and their spawning ground. The mitigation measures proposed for this problem are ineffective. One of the few mitigation measures that may be effective is to catch fish by electrocution, to reproduce them in hatcheries to then release the newborns at the appropriate time of the year in the appropriate place (to be defined by fish experts).
23. At p. 90 the following sentence appears "...the zone of potential landslide near Djudjevina in the Andrijevo zone of inundation remains a potential issue". The solution to this risk proposed by the SEA cannot be accepted as a serious and valid one. It is in fact foreseen that further investigations will be done before choosing the concessionaires or, if this won't be possible, by the concessionaire itself. It is very hard to understand how an investor would be interested in winning a tender for a project which bears such a risk of unfeasibility or eventually high cost to fix the problem.
24. The mitigation measures proposed in some cases are not effective since the result of the four HPPs will be: i) the loss of two Emerald sites without any room for mitigation; ii) the loss of endemic trout since the height of Andrijevo dam makes any fish pass device ineffective; iii) the loss of breeding sites of protected birds since the canyon (breeding habitat) will be flooded; iv) the loss of breeding sites for carp in Skadar lake since the water fluctuation will be affected and no mitigation measure has been proposed at this aim.
25. Plants nursery are proposed to mitigate the loss of plants. This is a very challenging operation hence the SEA should mention which plant species should be planted in the nursery, where they will be nursed and where they will be transplanted, otherwise it is an ineffective measure since some species cannot survive this type of treatment.
26. The ecosystem services provided by the river system are never mentioned. There is a growing interest and attention around the world to the services and goods provided by nature as pillar of sustainable development. A recent publication published by the World Bank Group "Integrating environmental Flows into Hydropower Dam Planning, Design, and Operations" (2009)<sup>2</sup> stresses the need to adopt mitigation measures (e.g. environmental flow) to minimize the loss of those services. The SEA should mention the services provided by the river system and address how those services will be impacted by the construction of the four dams and which mitigations measures should be ensured.
27. One of the most effective mitigation measures is missing, securing environmental flow. The SEA should stress that this measure should be mandatory.

#### Methodology/Process

28. In the argumentation of the various issues the lack of data is often highlighted as a main constraint which prevents making conclusions, nevertheless in the summaries this uncertainty is not given weight and the conclusions forget the uncertainty, making firm statements (e.g., p. 88). This inconsistency must be corrected throughout the entire document.
29. It is mentioned in various places that the DSP lacks to address how to concretely put in place mitigation measures (p.90) and that a more in depth analysis should be made to evaluate the cost of the mitigation measures (p. 153). The SEA should hence recommend putting on hold the tendering process unless those uncertainties are clarified.
30. It is often admitted that data and knowledge are insufficient to predict impact and effects, (p. 39, 87, 83, A6-6, ). The precautionary principle required by the EU SEA is often mentioned in the text but then omitted in the conclusions.
31. The SEA states that with the current level of information and knowledge the consequences of the planned dams for the water levels of Skadar Lake are not predictable. According to the EU SEA Directive all steps should be based on a precautionary principle hence if the consequences are not foreseeable no risk should be taken.
32. Very often the source of the data is not quoted, hampering the reliability of the information provided. The SEA concludes that mitigation and monitoring (p.153) should be finalized/improved through the EIA during the design phase of the project. Nevertheless this assumes that effective mitigation measures are feasible. It is not clear what the scenario would be if additional studies will prove that mitigation measures are unfeasible. Such an investigation should be run well before designing the project.
33. The SEA Report does not provide any information on the consultations carried out to prepare the SEA and eventually their results. It is also not mentioned which type of dialogue was carried out with the team preparing the Detailed Spatial Plan.
34. The way benefits are evaluated is not clear, the methodology is unclear as conclusions on the positive benefits are made without arguments that prove that the benefits overrun the impacts and losses.

**EXPERT OPINION ON THE “STRATEGIC  
ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT (SEA) FOR  
DETAILED SPATIAL PLAN FOR HYDRO  
POWER PROJECTS (HPPS) ON THE MORAČA RIVER”**

*FINAL REPORT*

Integra Consulting Services s.r.o.  
Pobrezni 18/16  
186 00 Prague 8  
Czech Republic  
tel.:+420 234 134 236  
e-mail: [integra.cr@integranet.cz](mailto:integra.cr@integranet.cz)  
[www.integranet.cz](http://www.integranet.cz)

March 2010

This report was prepared by Integra Consulting Services Ltd. for exclusive use of the WWF. Further use of the whole report or its part by other subjects is possible only with the following reference:

Integra Consulting Services Ltd. (2010): Expert opinion on the SEA for Detailed Spatial Plan for Hydropower Project on the Morača River”.

Prague, March 18, 2010

.....  
Martin Smutný, Managing Partner  
Integra Consulting Services Ltd.

## CONTENT

<b>1</b>	<b>EXECUTIVE SUMMARY</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>INTRODUCTION</b>	<b>8</b>
<b>2.1</b>	<b>BACKGROUND INFORMATION</b>	<b>8</b>
<b>2.2</b>	<b>SUBJECT OF THE REVIEW</b>	<b>8</b>
<b>2.3</b>	<b>METHODOLOGICAL APPROACH</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>REVIEW OF SEA DSP REPORT</b>	<b>10</b>
<b>3.1</b>	<b>LEGAL FRAMEWORK</b>	<b>10</b>
<b>3.2</b>	<b>THE SEA DSP REPORT QUALITY EVALUATION</b>	<b>15</b>
<b>3.3</b>	<b>CONCLUSIONS ON THE SEA DSP REPORT QUALITY</b>	<b>32</b>
<b>4</b>	<b>REVIEW OF SEA DSP PROCESS</b>	<b>35</b>
<b>4.1</b>	<b>LEGAL FRAMEWORK</b>	<b>35</b>
<b>4.2</b>	<b>REVIEW QUESTIONS</b>	<b>37</b>
<b>4.3</b>	<b>CONCLUSIONS ON THE SEA DSP PROCESS QUALITY</b>	<b>39</b>
<b>5</b>	<b>GUIDING QUESTIONS FOR FURTHER CONSULTATION PROCESS</b>	<b>41</b>



This report evaluates the quality of the Strategic Environmental Assessment (SEA) carried out for the Detailed Spatial Plan for Hydro Power Projects (HPPs) on the Morača River (hereinafter "SEA DSP") with special focus on the quality of the SEA DSP Report (draft final version, January 2010, prepared by COWI).

Based on the detailed evaluation of the SEA Report in chapters 3 and 4 the following main reservations to the SEA Report can be made:

- **The SEA Report focuses solely on evaluation of 4 hydro power plants (HPPs) constituting the core part of the DSP, while omitting to address possible impacts of associated activities indicated in the DSP.**

There is a lack of clarity in the description of the content of DSP and especially in the specification of the very subject of the SEA. It is obvious from the SEA Report that the DSP includes not only 4 HPPs, but also other proposals – especially 11 upper catchment water reservoirs, tourism development, transport and energy infrastructure, waste management relevant infrastructure etc. It can be stated that implementation of these development activities will significantly affect environmental, social and economic issues – but these impacts are not properly analysed in the SEA Report. SEA is supposed to evaluate effects of the whole plan, not only to be focused on selected – even if very important – activities.

- **Past trends, and their key drivers in particular are not appropriately analysed which results in poor estimations of the possible future development.**

The SEA Report provides information on the existing state of environment as well as on the current status in the socio-economic area; however several important issues are not addressed in the appropriate detail – especially human health and energy supply. The SEA shall also analyse in more detail the past trends and their key drivers – such analysis then can provide a robust basis for estimation of future development if the DSP is not implemented (to be compared with the potential development with implementation of the DSP). The SEA Report briefly mentions the possible future development if the DSP is not implemented, but it is not fully clear what has been taken as a basis for prediction of the future development.

- **The effects to the population and human health are not appropriately addressed.**



The SEA Report states there will be significant effects to the population resulting from the construction of 4 HPPs (direct effects include loss of approximately 250 buildings, stress from resettlement etc., while indirect effects are related e.g. to the changes in agriculture and fishery), but these effects shall be analyzed and where possible supported by the quantitative data. While the SEA Report claims "HPP Andrijevo will cause loss of more than 200 buildings", the overall effects to the population and health are evaluated as "beneficial" and the SEA Report does not provide clear explanation how the adverse effects resulting from the inundation of houses will be prevailed by positive effects.

The SEA report does not consider the other potential risks to the human health which might result e.g. from water contamination in Zlatica reservoir (caused by landfilling as it is mentioned in Chapter 2 of the SEA Report), which is supposed to provide the water supply source for Podgorica.

- **Some statements in the SEA Report are not convincingly justified and supported by facts and data.**

This is mainly related to the positive effects to economic development and social issues, which are overall evaluated as positive and beneficial though they are not satisfactorily substantiated, especially in comparison with anticipated effects to the biodiversity. This result in the SEA Report which tends to adopt a very optimistic perspective regarding the positive effects of the planned development to the economic and social issues.

- **Insufficient communication between the SEA and the DSP teams.**

The international good SEA practice shows that the efficiency of the assessment strongly depends on mutual communication between the SEA team and planners i.e. team preparing the plan. If it is not properly ensured, the probability that the recommendations and results delivered by SEA will be considered in the plan (and later in the decision-making process) is very low.

Although the SEA Report does not provide any details regarding the interactions between the SEA and the DSP preparation, several statements in the SEA Report indicate there was only very limited or no communication with planners during the preparation of the SEA Report (e.g. the SEA Report raises the questions to the content of the DSP, which could be easily clarified by discussion with the team preparing the DSP).

- **The SEA Report does not result in any recommendations and suggestions towards the DSP content.**

The SEA Report identifies several significant effects resulting from the construction of 4 HPPs, but at the same time it does not suggest any recommendations towards the DSP. The SEA Report even does not indicate whether recommendations focused on the DSP implementation (e.g. mitigation and monitoring plans) were discussed with the DSP team and whether (and how) they have been taken into account in the current DSP draft.

- **The SEA Report does not provide clear guidance on mitigation of the potential adverse effects.**

Both mitigation and compensation measures described in the SEA Report shall be elaborated in more detail or the SEA Report shall require that these measures to be elaborated by the DSP. Especially the mitigation measures related to the biodiversity and population, most probably, cannot ensure sufficient mitigation of the adverse effects caused by construction of 4 HPPs.

- **The SEA Report does not provide any information on the consultations and their results.**

The consultations with the relevant authorities (environmental and health) and the public is an essential aspect of SEA. It shall be clearly stated in the SEA Report whether any consultations have been carried out – at least the SEA Report shall mention how the requirements of the national legislation (Law on SEA No. 80/05) regarding the consultation with the competent authorities have been fulfilled (Art. 10 and Art. 12).

## **2 INTRODUCTION**

### **2.1 BACKGROUND INFORMATION**

The project was commissioned by the WWF Mediterranean Programme and Green Home and aims to provide an expert opinion on the SEA carried out for the Detailed Spatial Plan for Hydro Power Projects (HPPs) on the Morača River (hereinafter "SEA DSP").

As defined by the ToR for the project the objectives are (i) To assess the compliance of the SEA DSP with national laws and EU requirements; (ii) To assess the methodological approach and the analytical and evaluation methods used in the preparation of the SEA DSP.

The review shall include following activities:

- i. To read and analyse the SEA report, summarize information on the SEA process and analyze the relevant national legislation;
- ii. To produce conclusions on i) the compliance of the SEA report content and structure and SEA process with national and EU legislation ii) appropriateness of the methodological approach and tools used in the SEA report, iii) the correctness of the alternative options assessment, iv) the efficacy of the mitigation measures proposed;
- iii. To produce a list of questions regarding the quality of the SEA process to pose during the consultation process of the SEA;
- iv. To make conclusions on the quality of the SEA report and the SEA process.

The review was prepared by the team composed of Martin Smutny, Michal Musil and Jiri Dusik.

### **2.2 SUBJECT OF THE REVIEW**

The subject of the review was the Strategic Environmental Impact Assessment for Detailed Spatial Plan for Hydro Power Projects (HPPs) on the Morača River, Drat Final Report, January 2010, prepared by COWI.

## 2.3

### *METHODOLOGICAL APPROACH*

The review is based on the set of questions<sup>1</sup>, which were developed by the Institute for Environmental Management and Assessment (IEMA, UK, see [www.iema.net](http://www.iema.net) for further details) and is widely used for similar reviews.

In addition, questions related to the consultation process taken from SEA Guide UK<sup>2</sup> (Appendix 9 Quality Assurance checklist) were used to review the SEA process.

The structure of the SEA DSP report has been compared with the structure stipulated by the EU SEA Directive<sup>3</sup> and UNECE SEA Protocol<sup>4</sup> as well as by the Montenegrin SEA Law<sup>5</sup>.

Also the procedural aspects of the SEA process have been evaluated considering the requirements of the legal documents listed above.

### 3

### REVIEW OF SEA DSP REPORT

#### 3.1

#### LEGAL FRAMEWORK

In this section, the compliance of the SEA Report's structure with the essential formal provisions of the relevant legislation is verified in short.

Table 1

*Compliance with the SEA DSP Report structure with the SEA report structure stipulated by the UNECE SEA Protocol / EU SEA Directive*

Information to be included in the SEA Report as stipulated by the UNECE SEA Protocol / EU SEA Directive	Relevant part of the SEA DSP Report
1. The contents and the main objectives of the plan or programme and its link with other plans or programmes.	Chapter 2 provides list of DSP objectives, indicates construction of four hydro plants and associated investments. The list of plans and programs taken into consideration during the DSP preparation is provided.
2. The relevant aspects of the current state of the environment, including health, and the likely evolution thereof should the plan or programme not be implemented.	Chapter 3 provides overview of the current state of the environment. Estimation of future trends should the DSP not be implemented is not provided within the baseline analysis, however this is partially addressed in the Part 2 Chapter 8 within the analysis of alternatives (Do Nothing Option).
3. The characteristics of the environment, including health, in areas likely to be significantly affected.	Chapter 4 specifies areas to be significantly effected by the DSP implementation and indicates risks associated with the planned development.
4. The environmental, including health, problems which are relevant to the plan or programme.	Chapter 4 identifies key environmental problems for individual environmental aspects/topics resulting from the planned development.
5. The environmental, including health, objectives established at international, national and other levels which are relevant to the plan or programme, and the ways in which these objectives and other environmental, including health, considerations have been taken into account during its preparation.	The overview of relevant national and international legislation and applicable environmental policy documents is provided in Chapter 5 and Annex 5. This served as a basis for drawing a set of Sustainability Criteria and SEA Objectives as outlined in Chapter 6. Annex 5 further provides the evaluation of coherence between the DSP goals and objectives of the selected most relevant National

	Strategies.
6. The likely significant environmental, including health, effects*/ as defined in article 2, paragraph 7.	Chapter 6 describes impacts of DSP core investments (4 hydro plants) both individually and overall. No separate section for discussion of cumulative impacts is provided, though the importance of cumulative effects is recognized and addressed throughout the assessment.
7. Measures to prevent reduce or mitigate any significant adverse effects on the environment, including health, which may result from the implementation of the plan or programme.	Mitigation and optimisation measures are summarized in Part 2 Chapter 7. Besides, various mitigation measures are inconsistently mentioned throughout the whole document.
8. An outline of the reasons for selecting the alternatives dealt with and a description of how the assessment was undertaken including difficulties encountered in providing the information to be included such as technical deficiencies or lack of knowledge.	Part 2 Chapter 8 provides reasoning for not including any functional alternatives besides the "Do Nothing Option". A comparison of Do Nothing Option with the DSP proposed development is discussed. The information on assessment methodology and overall SEA approach is provided at several points in the SEA documentation, namely in Chapter 2, and Annex 6. Information on data deficiencies and lack of knowledge are acknowledged throughout the documentation (particularly in analytical section) at relevant points, however no specific section on this matter is introduced.
9. Measures envisaged for monitoring environmental, including health, effects of the implementation of the plan or programme.	Basic outline of the overall arrangement for the monitoring is provided in Chapter 10. No specific indicators are provided, instead, a complex set of monitoring activities is put forth.
10. The likely significant transboundary environmental, including health, effects.	Specific chapter (Chapter 10) is dedicated to the outline of potential transboundary impacts, summing up the key concerns with transboundary dimension identified in Chapter 6, and indicating the need for further cooperation with Albania. No formal steps towards a transboundary SEA process are indicated.
11. A non-technical summary of the information provided.	Conclusions and Recommendations are provided in Chapter 11. In addition, the core SEA outcomes are presented in the form of extensive Executive Summary in the



	beginning of the SEA Documentation.
--	-------------------------------------

*Table 2 Compliance with the SEA DSP Report structure with the SEA report structure stipulated by the Law on Strategic Impact Assessment of the Republic of Montenegro*

Contents of the SEA Report as stipulated by the Law on SEA (Art. 15)	Relevant part of the SEA DSP Report
1. Short outline of the contents and main objectives of the plan or programme and their relation with other plans and programmes.	Chapter 2 provides list of DSP objectives, indicates construction of four hydro plants and associated investments. The list of plans and programs taken into consideration during the DSP preparation is provided.
2. Description of the existing environmental status and its possible development in case that the plan or programme is not realised.	Chapter 3 provides overview of the current state of the environment. Estimation of future trends should the DSP not be implemented is not provided within the baseline analysis, however this is partially addressed in the Part 2 Chapter 8 within the analysis of alternatives (Do Nothing Option).
3. Identification of areas likely to be exposed to significant risk and characteristics of the environment in such areas.	Chapter 4 specifies areas to be significantly effected by the DSP implementation and indicates risks associated with the planned development
4. The existing environment-related problems in connection with the plan or programme, including in particular those relating to areas of special significance for the environment, such as wildlife habitats from the aspect of their conservation, in particular protected areas, national parks or coastal zone.	Chapter 4 identifies key environmental problems for individual environmental aspects/topics resulting from the planned development. Identification of relevant areas of special significance for the environment is provided in Chapter 3, and further discussed throughout the documentation in context with identification of potential impacts of DSP and proposed mitigation measures (Chapter 6 and 7)
5. General and specific objectives of environmental protection set either at the national or at the international level that are of relevance for the plan or programme and ways in which these objectives as well as all other aspects of relevance for the environment shall be taken into consideration in the preparation process.	The overview of relevant national and international legislation and applicable environmental policy documents containing environmental objectives is provided in Chapter 5 and Annex 5. This served as a basis for drawing a set of Sustainability Criteria and SEA Objectives as outlined in Chapter 6. Annex 5 further provides the evaluation of coherence between the DSP

	goals and objectives of the selected most relevant national strategies.
6. Potential significant impacts on public health and the environment, including factors such as biological diversity, population, fauna, flora, land, water, air, climatic aspects, material resources, cultural heritage, including architectural and archaeological heritage, landscape and relations between these factors.	Chapter 6 describes impacts of DSP core investments (4 hydro plants) both individually and overall. No separate section for discussion of cumulative impacts is provided, though the importance of cumulative effects is recognized and addressed throughout the assessment.
7. Measures envisaged to prevent, mitigate or eliminate, to the highest extent possible, any significant negative impacts on the environment that can be caused by the implementation of the plan or programme.	Mitigation and optimisation measures are summarized in Part 2 Chapter 7. Besides, various mitigation measures are inconsistently mentioned throughout the whole document.
8. Outline of reasons used as the basis for selection of alternatives that have been taken into account and the description of methods of assessment, including potential difficulties that have occurred during the formulation of the required data (such as technical data or absence of know-how).	Chapter 8 provides reasoning for not including any functional alternatives besides the "Do Nothing Option". A comparison of Do Nothing Option with the DSP proposed development is discussed. The information on assessment methodology and overall SEA approach is provided at several points in the SEA documentation, namely in Chapter 2, and Annex 6. Information on data deficiencies and lack of knowledge are acknowledged throughout the documentation (particularly in analytical section) at relevant points, however no specific section on this matter is introduced.
9. Outline of potential significant transboundary impacts on the environment.	Specific chapter (Chapter 10) is dedicated to the outline of potential transboundary impacts, summing up the key concerns with transboundary dimension identified in Chapter 6, and indicating the need for further cooperation with Albania. No formal steps towards a transboundary SEA process are indicated.
10. Description of the environmental status monitoring programmes, including human health, during the implementation of the plan or programme (monitoring).	Basic outline of the overall arrangement for the monitoring is provided in Chapter 10. No specific indicators are provided, instead, a complex set of monitoring activities is put forth.
11. Conclusions that have been reached	Conclusions and Recommendations are

during the elaboration of the SEA Report presented in the way understandable to public.	provided is Chapter 11. In addition, the core SEA outcomes are presented in the form of extensive Executive Summary in the beginning of the SEA Documentation.
---	--

Summing up the review of the Report's compliance with the formal legal requirements, the SEA Report in its structure and thematic focus reflects the provisions of relevant SEA legislation. In the following parts of this review, the substantive content of the SEA Report is looked into with help of guiding questions as indicated above in section 1.3.

As mentioned in the Chapter 1.3 the evaluation has been conducted through the set of the review questions.

#### I. Description of the procedure for the production of the plan and the SEA

##### I.1 Has the purpose / aim of the SEA been described, with a mention of the Regulations which underpins the document?

The SEA Report provides information on the objectives of SEA and relevant national regulation (i.e. the Law on SEA of the Republic of Montenegro). The requirements for the SEA are stipulated in the ToR (attached to the SEA Report), which says among other "Preparation of Strategic Assessment to ensure that issues such as environmental and people's welfare **would be fully considered in preparation of the Detailed Spatial Plan**, in order to ensure sustainable development, **public participation** as well as improvement of levels of protection of people's health and environment. **Results of the strategic assessment would contribute to adequate decision making in the planning process.**"

The SEA report also includes background information on the assignment i.e. which authority commissioned the SEA etc.

##### I.2 Is the general process for the development of the plan, the SEA and their interaction been described?

The SEA Report provides only general information on the announcement of the DSP preparation (23<sup>rd</sup> October 2008) and its link to the Energy Development Strategy and Action Plan for Montenegro. Further information on the planning process is missing as well the information on the relevant land-use planning legislation and the "position" of the DSP within the country land-use planning system. The SEA Report only lists the plans and programmes at the national and municipal level which have been taken into consideration in the DSP, but no further details on the relationship and linkages are provided.

The SEA Report provides information only on administration of SEA before it started and the date of the contract' signature (20<sup>th</sup> January 2009). There is neither information on the SEA process nor the stages for the SEA Report preparation. It is only mentioned in the ToR that the "A Draft SEA Report (5 copies and 1 CD) shall be submitted by the Consultant to MED within 3 months as of signature of the Contract."

The SEA Report does not provide any details regarding the interactions between the SEA and the DSP preparation. It is obvious from the SEA Report that there was a lack of communication between the SEA team and planners (i.e. team preparing the DSP) – the SEA Report mentions several times that some information is missing in the DSP or the statements given by the DSP are not clear e.g. "...this needs to be clarified by the DSP Consultant" (p. 64), "...nothing is provided in the DSP on the proposed transfer.....how will this be undertaken, who will be

responsible?" which seems to be resulting from no (or very limited) interaction between the SEA and the DSP preparation.

It is not described in the SEA Report whether the recommendations raised by the SEA Report were discussed with the DSP team or whether (and how) any of them have been considered in the current DSP version.

I.3 Have environmental protection/sustainability objectives within relevant local (community), regional and national policies, plans or programmes been described and their synergies, inconsistencies and constraints addressed?

There is no information provided on the relevant objectives stipulated by the policies, plans or programmes at the regional or municipal level.

The SEA Report in its Chapter 5.4 and Annex 5 lists only four national policies (The Constitution of Montenegro, The National Strategy for Sustainable Development, Energy Development Strategy of Montenegro by 2025 – White Book, and Spatial Plan of Montenegro until 2020). The Annex 5 provides the "Coherence Check on National Strategies with the DSP", which includes evaluation how the DSP objectives (long-term goals) contribute to the objectives of the relevant national strategies (using the following scoring: DSP is in coherence; DSP is neutral to this objective; DSP is opposing to this objective; n/a not applicable).

It is not fully clear whether there are only four above mentioned national documents relevant to the DSP and how the objectives from these documents were selected.

Chapter 6.2 of the SEA Report provides (Table 6-2) objectives taken from the relevant national documents for each of the SEA Objectives.

The table 6-2 includes also objectives from the National Biodiversity Strategy with Action Plan for the Period 2009 – 2014 (draft, June 2009), but this strategy is neither included in the list of the relevant national documents nor it is used in the Annex 5, when evaluating contribution of the DSP to the objectives at the national level. It shall be either listed among the relevant national documents and used for evaluation in the Annex 5 or not included in the Table 6-2. It can be assumed that the evaluation of the DSP objectives' contribution to the national objectives would show negative relationship between the DSP objectives and the National Biodiversity Strategy, if this check had been undertaken.

Chapter 5.3 provides list of the relevant EU policies and directives – it is not clear why objectives stipulated by the relevant documents were not considered in the set of the SEA objectives (Chapter 6). Also including the EU Sustainability Development Strategy (EU SDS, 2006) in the list can be recommended.

It is mentioned in Chapter 5.5 (p. 95) "It is expected that harmonisation of National strategies with the EU environmental legislation (with implementation plans for certain directives) and National environmental protection programme will be prepared in 2009." – since the SEA DSP

Report is dated January 2010, the current status (at the end of 2009) shall be described.

## **II. Characterisation of the existing environment**

### **II.1 Has the existing state of the environment/sustainability been clearly described, with baseline levels provided (quantitatively where appropriate), especially for potential sensitive areas?**

The SEA Report includes in its Chapter 3 information on the existing state of environment (biodiversity, nature protected areas, land-use, soil, geology, seismic conditions, natural resources, water quality, hydrology, air quality, climatic factors, climate change, material assets, cultural heritage and cultural monuments, landscape) as well as describes current status in the socio-economic areas (settlement and population, human health, education, employment, crime, local economy and accessibility, energy supply and demands) – the majority information on the socio-economic conditions “has been obtained from the DSP and local data consultant”.

Nevertheless, the following insufficiencies in the analysis can be mentioned:

- In several cases only the current status is described, but no detailed analysis on the past development and key drivers of the trends are provided e.g.
  - the data on air quality from the period 1999 – 2008 are available, but no information on the air quality trend in this period i.e. improving, getting worse,
  - trends in the landscape development and land-use are not described (i.e. how the areas of the agriculture land / urbanized areas etc. has changed), it is not mentioned if the data are available (which might be the case)
  - trends for the climatic factors are not described, even if the SEA Report states the data are available
- There is no explanation provided regarding the trends in population size i.e. why the significant population decrease can be stated in several villages, while some others show positive trend (population increase).
- The SEA Report provides estimation of the population directly affected by HPPs’ construction based only on the technical documentation from 1987 (pp. 20, 21). It can be assumed the figures have changed over 23 year.
- There is no information provided regarding the population potentially indirectly affected by the DSP (considering effects on agriculture, fishery etc.).
- Regarding the material assets the SEA Report is based on the data from the DSP and states (p. 64) that in total 268 buildings “are



assessed to be inundated by the development". It also provides (p. 64) figures (again taken from the DSP) on the area in three categories, but does not fully explain what the criteria for definition of the categories are.

- There is no information provided regarding the health status of the population (what are the key pressures, diseases etc.)
- There are no past trends described (and their drivers) for employment.
- The data on the energy supply and demand are only at the national level – it is not stated in the SEA Report if the more detailed data for the area potentially affected by the DSP are available or not.

### II.2 Has the future state of the environment/sustainability without the plan been described?

The possible future development of the socio-economic conditions and environment is briefly mentioned (altogether 2 pages) in the Chapter 8 "Analysis of alternatives".

Since the analytical part does not satisfactorily provide description of the past trends and their key drivers (see question above), it is not fully clear what has been taken as a basis for prediction of the future development (e.g. why development without 4 HPPs would lead to "passive, demotivated population due to limited success of initiatives for new businesses and self-employment" – Table 8-1).

"Tourism based on outdoor activities could develop" is mentioned as an advantage of "Do Nothing" option (Table 8-1), however "more opportunities for tourism / amenities" is mentioned as an advantage of 4 HPPs construction scenario.

Moreover, the potential positive and negative effects of "Do Nothing" option described in the SEA Report take into account only construction of 4 HPPs as an alternative development, but the most probably there would be other activities in the area even if 4 HPPs are not constructed (and they probably have not been considered in the scenario without 4 HPPs).

Potential positive and negative future effects of "Do Nothing" option on economic development are mainly related to the national level with only few effects mentioned at the regional level (e.g. "increased unemployment in the region"). Even if the SEA Report states that "it is fairly easy to estimate the economic effect of the HPPs themselves" (p. 140) such estimation is not provided.

### II.3 Are the main environmental/sustainability concerns, with their locations, clearly stated and is it clear whether could they be affected by the plan?

Analytical part (Chapter 3) includes for some issues description of the potential problems (e.g. for biodiversity, hydrology). Chapter 4.3 further



summarizes the key problems associated with the construction and operation of the HPPs and their key impacts.

The problems and impacts are located rather generally with no precise territorial specification using e.g. maps (e.g. the SEA Report states “the zone of potential landslide near Djurdjevina in the Andrijevo zone of inundation remains a potential issue. This 2.5km<sup>2</sup> are of flysch just downstream on Morača Monastery...”). The description of problems and their key impacts is limited only to the implementation of 4 HPPs and does not consider other activities / development suggested by the DSP (housing development, tourism development, roads etc.).

**II.4 Has the wider area, beyond the physical boundaries of the plan area, been considered where it is likely to be affected by the plan?**

Yes, the SEA Report defines two sections

- (i) the upstream Morača catchment – which overlaps with the area covered by the DSP
- (ii) the broader Morača catchment area downstream extending as far as Lake Skadar and Bojana River.

The potential effects to the region or the whole country are described in several parts the SEA Report (e.g. in Chapter 8, when comparing “Do Nothing” option and 4 HPPs scenario).

**II.5 Where surveys have been undertaken have the methodologies and indicators used for the baseline information been described and justified?**

Although the SEA Report is not fully clear on this aspect, the most probably no field surveys have been carried out; the SEA Report is based on the data from previous studies and documents. The SEA Report states several times that data and information has been taken from “...the report prepared by the local data consultant” (e.g. pp. 44, 62, 69).

**II.6 Have the limitations with the data collected or difficulties encountered been described?**

The problems with data availability are stressed in the SEA Report (e.g. for biodiversity). On the other hand, for several issues addressed in the SEA Report (e.g. employment, population, human health) where existence of the data could be assumed, only limited or no specific data regarding the project area are provided in the analysis – with no comments regarding the potential problems with their availability.

**III. Objectives used for the SEA**

**III.1 Has the approach to the SEA been ‘objectives-led’ and have the objectives been described and defined, quantitatively where appropriate?**

The SEA does use the objective-led approach (see Chapter 6.2, Chapter 6.4, and Annex 6), however, the effectiveness of adopted approach is

debatable for several reasons (see below). The objectives are adequately described; however, no quantitative targets are put forth. Following specific reservations can be made:

- The SEA operates with 3 sets of objectives, which might be confusing for an independent reader (SEA Objectives, Sustainability Criteria, and selected Policy Objectives).
- No clear explanation of the criteria or approach to the construction of the set of SEA Objectives is provided (e.g. composition of expert group, extent of consultations with stakeholders etc.). The Report only states that it has been done through the selection and modification of the existing national and international policy objectives.
- For unclear reason the SEA Objectives are checked against the set of Sustainability Criteria (again, no clear explanation on how exactly the set of Sustainability Criteria has been constructed) – with predictable results (pro-environmental SEA Objectives matching up with pro-environmental Sustainability Criteria, while conflicting with pro-economic Sustainability Criteria, and vice versa). Furthermore, no substantial conclusions from this exercise are made, thus making it completely redundant, only adding confusion for the reader (see pp. 99 – 100).
- As a separate exercise is introduced the Check of Coherence between the DSP and National Strategies (as a part of Annex 5 - Table A5-1). This assessment of consistency of goals proposed by DSP with policy objectives of the 3 most relevant national strategic policy documents can be regarded as a true objective-led assessment, though again not without shortcomings. As mentioned above, using yet another set of objectives for this particular assessment decreases the comprehensibility of the SEA Report. Furthermore, it is not properly explained how the documents and objectives for the comparison were selected. Most importantly, despite the assessment has produced results indicating the existence of conflicts between certain already approved national-level policy objectives and DSP goals, no discussion of these results is provided, nor they are presented in the main body of the SEA Report.

### III.2 Have objectives been provided for the following areas:

- Maintenance of high and stable levels of economic growth?
- Social progress which recognise the needs of everyone?
- Effective protection of the environment?
- Prudent use of natural resources?

The SEA Objectives cover in appropriate manner the whole range of sustainability issues including the above mentioned areas.

### III.3 Has the methodology for the development of SEA objectives been described?

---

The SEA Report provides an indication on how the set of SEA objectives has been obtained – it has been built up arbitrarily (through selection and modification of the existing national and international policy objectives), however, no clear explanation of the formal criteria (if any) or approach is provided (e.g. composition of expert group, extent of consultations with stakeholders etc.).

III.4 Has the SEA Report identified and described any conflicts that exist between the objectives of the SEA, the plan and other policies and plans?

The SEA Report identifies number of (potential) conflicts between the goals of the DSP and policy objectives defined by the national strategy documents as well as the SEA Objectives. The conflicts are properly acknowledged, however no substantive conclusions are made towards the overall outcome of the SEA.

The SEA Report claims in its introductory part (p. 1) “the DSP and the EDS are also closely aligned to European Union policy for environmental protection and conservation”. Since the set of the SEA Objectives does not include objectives taken from the EU policies and legislation (the SEA DSP Report only provides the list of relevant EU documents – Chapter 5.3), it is not fully clear how the statement above can be substantiated. Considering especially that the Emerald and Ramsar sites – as stated in the SEA DSP Report – will be adversely affected (p. 120).

III.5 Has the resolution of these conflicts been considered?

The identified conflicts between DSP goals and SEA Objectives and other Policy objectives are acknowledged and discussed (see Chapter 6.4), however, no definite proposals for their resolution are provided, as in many cases those are inevitable conflicts between the development goals and environmental protection, and a political decision is needed to give the priority to certain objectives over others.

Note however, that this applies only for the level of policy objectives assessment within the SEA. The SEA Report provides substantial amount of suggestions in terms of prevention and mitigation of potential adverse impacts of DSP implementation, which can be seen as operational-level provisions for abatement of identified policy-level conflicts.

III.6 Has priority been provided to any objectives and if so have they been fully justified?

The SEA Report does not provide explicit priority to any of the considered objectives; however, it seems to consistently stress the importance and benefits associated with the social and economic objectives (see e.g. Chapter 6.4). At the same time, the claimed benefits resulting from the economic and social objectives are not convincingly supported by the analysis, and the SEA Report does not provide enough information for a reasonable cost-benefit analysis – that might be an appropriate tool for assessment once the SEA introduces economic arguments and takes them into consideration while formulating final SEA opinion.

III.7 Is the relationship between the objectives and the indicators (and any targets) clearly described?

The SEA Report does not provide specific (and precisely defined) indicators strictly linked to the specific SEA objectives. Nevertheless, it does suggest the complex set of monitoring activities that are attributed to individual environmental and other issues, which are in turn assigned to relevant SEA Objectives.

**IV. Alternatives**

IV.1 Are the potential alternatives within the plan described and considered against the environmental/sustainability objectives?

The SEA Report clearly says “the DSP does not provide any other alternatives to the existing development of multi-purpose accumulations on the Morača River.” (p. 135). Thus the only alternative development “Do Nothing” option has been considered and evaluated in the SEA Report (Chapter 8). However, only potential positive and negative effects of the “Do Nothing” option to the future development are described, and no evaluation has been made how such alternative could influence the environmental / sustainability objectives.

IV.2 Have the methodology been described for identifying the alternatives and the reasons for choosing them been described?

No alternatives have been evaluated in addition to the “Do Nothing” option. The methodology for alternatives comparison is not clearly described; the SEA Report mentions that the environmental baseline (Chapter 3) provides background for the “Do Nothing” option and defines two questions to be answered (i) What is presently happening in the area and what are the current trends?, (ii) What will be the envisaged outcome?

As already mentioned in part 2 of the review above, the Chapter 3 does not provide sufficient base for the estimation of the future development.

Based on evaluation of the development proposed by the DSP and “Do Nothing” option (Table 8-1) the summary has been made claiming “there are more advantages to be gained from having the 4 HPPs than remaining with the Do Nothing Option” (p. 140).

It seems that the evaluation has been made on the basis of the expert judgment, however it is not supported by any data, calculations etc.

IV.3 If any alternatives have been eliminated have the reasons been provided?

No alternatives have been evaluated but “Do Nothing” option.

IV.4 Has alternatives considered either the do minimum or business as usual scenario's?

Yes, “Do Nothing” option has been evaluated within the SEA – see above.

**IV.5 Has the potential performance and significant impacts of each alternative been clearly described with a defined level of impact?**

No alternatives have been evaluated in addition to the “Do Nothing” option. The approaches to impact evaluation of the DSP proposed development and “Do Nothing” option differ significantly – while the impacts of the DSP proposed development to all issues (economic, social and environmental) have been evaluated using matrixes, various parameters and impacts characteristic (Chapter 6), the potential effects of “Do Nothing” option have been summarized only very generally.

**V. Consultation**

**V.1 Has the SEA Report stated when the consultation was conducted in relation to the development of the plan and has it demonstrated how consultation has been considered?**

The SEA Report does not provide any information on the consultations and their results.

**VI. Assessment of Environmental Impacts**

**VI.1 Where any environmental characteristics are to be significantly affected, are they clearly described?**

The characteristics of environmental issues (components) are described in the analytical part of the SEA Report (Chapter 3). The impact evaluation itself (Chapter 6.3) does not mention links to the analytical part, more specific characteristic of the potentially adversely affected environmental issues is provided in the Chapter 6.4 “Assessment of Impacts against SEA Objectives” (which is in fact more detailed comparing to the Chapter 6.3 “Impacts Identification for HPPs individually and Overall”).

As can be summarized from the impacts evaluation in Chapter 6.3, the main negative impacts of the 4 HPPs construction identified are related to biodiversity, whose current state is described in Chapter 3.

The quality of the analytical part is evaluated within point 2 above.

**VI.2 Are the methodologies for assessing environmental impacts described?**

The methodology for impacts evaluation is described in the Annex 6 of the SEA Report.

**VI.3 Is the full range of positive and negative impacts addressed?**

As previously mentioned, the SEA is focused mainly on evaluation of the impacts of the construction and implementation of 4 HPPs and does not evaluate potential impacts of the other parts / activities proposed by the DSP. It is obvious from the SEA Report the DSP includes a number of development activities – 11 upper catchment water reservoirs, tourism development, transport and energy infrastructure, waste management

("...landfill materials from the Zlatica site will be disposed off 2.5km upstream...", "the quarry for crushed aggregate sources...will be sited about 700 metres upstream...." – p. 22), extension of the existing settlements (e.g. "...temporary working villages housing...", "the commercial site will be organized..." – p. 22) etc.

Regarding 11 upper catchment water reservoirs the SEA Report states that "Details of topography, geology, soils, hydrology, climate and generating potential are provided, but in terms of assessing main environmental and socio economic impacts, no information is available; for example there is no data on populations affected, projected land take, biodiversity or other relevant environmental indicators." (p. 24). On the other hand, data on location, max. elevation, total volume, dam height, reservoir area and reservoir catchment are summarized in Table 2-3 (p. 24). It can be assumed these data should enable evaluation of the potential effects at the same level of detail as it has been carried out for 4 HPPs (i.e. qualitative based expert judgment).

It can be expected that some of the above mentioned development activities proposed by the DSP might have significant adverse environmental effects – but potential effects of these development activities have not been included in the evaluation.

Some effects seem to be underestimated / overestimated e.g.:

- Evaluation assumes the construction of 4 HPPs will stimulate the local / regional economy and business, but does not provide calculation and / or data justifying this evaluation
- Chapter 8 indicates as an adverse social factor of 4 HPPs construction "stress from fear of living below dams" (Table 8-1), but such adverse effect to the human health is not included in the evaluation (Table 6-5, Chapter )
- HPP Andrijevo will cause loss of more than 200 buildings (p. 113), which seems to be not appropriately considered in evaluation of effects to population and health (for both it is stated that effects will be generally "beneficial" and it is not fully clear how the adverse effects resulting from the inundation of houses will be prevailed by positive effects)
- There are several development activities in Albania described in Chapter 9 (p. 142), but it is not clear whether potential cumulative impacts have been taken into account within evaluation.
- The effects to the material assets, cultural heritage and landscape have been evaluated as "no cumulative" for each of the HPP proposed – but obviously there will be cumulative effects when all 4 HPPs will be constructed
- The effects to fauna and flora have been evaluated as "cumulative effects likely as flora and fauna, food chain, migratory routes etc. are generally interdependent" – it is not clear from such evaluation statement whether cumulative effects were determined or not, and

if yes what specifically should be considered as cumulative impacts and how such cumulative impacts should be reflected in the overall SEA DSP conclusions

There are several significant effects mentioned in the analysis (Chapter 2), mitigation measure part (Chapter 7) or summary (Chapter 11), which are not analysed or even mentioned within the impact evaluation section or they are evaluated differently (Chapter 6) e.g.:

- It is mentioned in Chapter 11 (p. 155) “sand and gravel extraction industries that are affected by the inundations will need to be compensated...” – this can be understood as a negative economic effect, but it is not included in the evaluation (Table 6-5)
- It is mentioned in Chapter 6 (p. 119) “...the provision of the dams will provide an alternative water supply for Podgorica (especially by Zlatica reservoir)...” with any risks described, but the Chapter 11 (p. 153) states “There is a potential conflict of use for Zlatica reservoir. Can the reservoir be used for water supply as well as a recreational centre? More boats, jet skis etc. have a danger of oil spillages, which could create problems for drinking water use.”
- Chapter 2 describes (p. 22) the potential risk of water contamination in Zlatica reservoir from landfilling, but it is not considered in the evaluation. This potential effect is of high importance, since the Zlatica reservoir is supposed to provide the water supply source for Podgorica.
- HPP Andrijevo will affect graveyard (p. 152), which is not included in the impacts evaluation
- Chapter 7.2 (pp. 121 – 122) mentions adverse effects which have not been included in the evaluation – health and safety hazards of employees working at the HPPs construction, “breakdown in trust between stakeholders and the public”, and solid waste pollution.

VI.4 Where there are uncertainties in assessing the impacts and assumptions have been made, have they been justified and the worst case scenario used?

There is a number of general statements within evaluation (see above – e.g. positive effects to the economy, population etc.) which were obviously based on the expert judgment (assumption) without proper justification and/or scenario use.

The only scenario approach has been used when comparing “Do Nothing” option with development proposed by the DSP (Chapter 8).

VI.5 Have the magnitude of impacts been described clearly for the potential environmental/sustainability effects of the plan, with either quantifiable data or qualitative data, as appropriate?

The magnitude of impacts has been evaluated using qualitative 5-grades ranking (from “just detectable” to “large”) – in few cases the

quantification of impacts has been provided (number of houses inundated, cultural monuments affected etc.).

It can be assumed that some degree of quantification of certain effects shall be possible despite the acknowledged data issues (e.g. area of land inundated, population directly affected by inundation, length of the river stream to be modified etc.). It is therefore not clear why the SEA Consultant has not made more attempts to present the findings in quantitative terms wherever appropriate.

**VI.6 Where impacts are likely to be significant, does the assessment evaluate the likely significance for the preferred alternative?**

The SEA Report fully evaluates only development proposed by the DSP, however rather general evaluation of “Do Nothing” option (as a potential alternative development) is also provided (Chapter 8).

The “Do Nothing” option has been found by the SEA Report as less advantageous (p. 140), despite the evaluation of the option proposed by the DSP (Chapter 6) identified that significant adverse effects of the DSP might be expected.

**VI.7 The topics potentially include: biodiversity, population, human health, fauna, flora, soil, water, climatic factors, material assets, cultural heritage including architectural and archaeological heritage, landscape and the interrelationship between the above factors.**

All topics above have been included in evaluation (plus infrastructure, employment / economic activities, geology / seismic).

**VI.8 For sustainability assessment the topics potentially include: the above and should include social and economic impacts.**

Both social and economic aspects have been included in the evaluation, although the assessment of potential socio-economic impacts is not appropriately substantiated by quantitative estimates to support conclusions made in the SEA Report.

**VI.9 Does the assessment include and clearly outline the effects that are short, medium and long-term, permanent and temporary, positive and negative?**

The evaluation uses several categories, including “reversibility” (i.e. impact can be reversible or irreversible), “duration / permanence” (i.e. impact can be immediate, short-term, medium, long-term”. The nature of impact is categorized as adverse, mixed, or beneficial.

No further guidance on differentiation of the ranking is provided, which might contribute to the production of some apparently debatable evaluation statements e.g. effects to health have been evaluated as “short terms” (Table 6-5) – this can be certainly attacked as an over-optimistic statement, taking into account that considering inhabitants will be directly affected (inundation of 200 houses by Andrijevo dam and 50 houses by Zlatica dam) and hence the stress and social effects



resulting from resettlement might have long-term character (or even irreversible in some cases).

**VI.10 Does the assessment address secondary, synergistic and cumulative impacts and states the potential impacts clearly?**

The evaluation ranks impacts only as “cumulative” or “no cumulative”.

**VI.11 Where impacts have not been assessed due to non-significance, have the reasons been clearly stated?**

Evaluation includes impacts to all environmental, social and economic issues cover by the SEA Report.

**VI.12 Are mitigation measures clearly described and committed to that will prevent, reduce or remedy any significant adverse effects on the environment/society and economy resulting from the implementation of the plan?**

Chapter 7 of the SEA Report provides “mitigation and optimisation” measures. Besides the measures it includes also the mitigation plan.

Chapter 7.2 (pp. 121 – 122) described proposed measures “avoiding impacts altogether”. It deals with effects, which have not been mentioned in the evaluation – i.e. health and safety hazards of employees working at the HPPs construction, “breakdown in trust between stakeholders and the public”, solid waste pollution.

Generally, the mitigation and compensation measures should be elaborated in more detail (or at least the SEA Report should require that these measures shall be elaborated by the DSP) – especially for biodiversity and population. Their impacts in fact are expected to be the most significant and measures proposed by the SEA DSP Report most probably cannot ensure sufficient mitigation of the adverse effects on biodiversity and population (e.g. for biodiversity as the only measure mentioned in the pre-construction phase is field survey (Table 7-1)). The same applies to culture heritage (Table 7-1). Mitigation of impacts to the population in the operation phase is not mentioned at all (Table 7-1). One of the possible mitigation measures is mentioned in Chapter 6 (p. 120) “The successful upkeep of SEA Objective 9 will be difficult, as encroachment into the proposed Emerald site cannot be avoided without a reduction in dam height”, but this recommendation is not included in the mitigation measures suggested in Chapter 7.

## **VII. Monitoring and Follow Up**

**VII.1 Where there are gaps in the baseline information, uncertainties or a foreseen requirement to test the accuracy of the predictions, has monitoring been suggested to improve the future baseline work and improve the accuracy of information on the existing environment?**

The need for further research and monitoring is frequently acknowledged throughout the SEA Report as significant gaps in data and incomplete baseline information are identified for many specific topics

such as biodiversity (e.g. fish biology), hydrology, geology and others. Nevertheless, no independent section on data gaps and proposed activities to alleviate them is presented in the Report.

The specific suggestions for monitoring/further research have been made where it can be reasonably expected that such activity can be realized within the foreseeable time so that its outcomes can be taken into account during the future DSP implementation (e.g. monitoring of the air quality and related meteorological parameters – Chapter 3.3.9; hydrology research and monitoring of minimum flow – Chapter 4.4.2, p. 89 and Chapter 6.4; provisions for monitoring and sharing information in transboundary context – Chapter 9.2; and others.). In some cases, the monitoring is suggested as a necessary condition for the DSP projects development (e.g. establishment of network of seismic stations for continuous monitoring). It needs to be noted however, that it cannot be expected that the acknowledged need for further research can be met to the full extent within the time frame of the DSP implementation. The research on complex issues such as the fish biology, hydrological relations within the Moraca – Skadar Lake system, and to less extent also the research of archaeological sites and other cultural monuments, cannot be expected to take less than several years of intensive effort.

**VII.2 Are the indicators for monitoring clearly defined and are they based upon the original baseline information, indicators and the objectives of the plan and the SEA?**

The SEA Report does not provide specific (and precisely defined) indicators strictly linked to the specific SEA objectives. Nevertheless, it does suggest the complex set of monitoring activities that are attributed to individual environmental and other relevant issues, which are in turn assigned to relevant SEA Objectives. A direct link between the baseline information and monitoring activities can be established, however only on a general basis, since the baseline information is often provided in a qualitative rather than quantitative form (as there is often no reliable quantitative data available for relevant factors).

**VII.3 Are any environmental targets provided and if so, are they clearly defined?**

The SEA Report does not provide specific environmental targets for monitoring. The proposed monitoring activities are claimed to aim at evaluation of progress towards general sustainability and SEA objectives that also comprise general environmental objectives.

**VII.4 Where monitoring may reveal adverse effects, does the report identify a commitment to undertaking contingency arrangements to mitigate the potential environmental impact?**

The Report puts forth an outline of the Monitoring programme with assigned responsibilities for individual stakeholders to conduct its specific segments; however no explicit commitment to carry out activities to mitigate unforeseen effects can be derived from the proposed Monitoring programme. This is recommended to address at a

further stage of DSP implementation, where specific project responsibilities will be assigned to individual stakeholders (e.g. contractors in construction phase, hydro plants managing entities and so on). The SEA Report should define specific ministries responsible and their names – it only mentions “responsible ministry in charge” (p. 147).

VII.5 Are plans for the delivery of follow-up measures described, e.g. timing or the responsibility of plans?

There are no detailed plans of any follow-up measures in the SEA Report. It only indicates the need for further subsequent EIAs for individual major investments under the DSP and envisages another separate SEA should the DSP at later stages also advance the idea of extension of the projected hydro plant system by several auxiliary reservoirs in the upper part of the Moraca river system.

Certain provisions regarding the division of responsibilities and time indication are outlined within the proposals of the Mitigation plan (Chapter 7.6) and Monitoring programme (Chapter 10.1).

**8. Decision making and Implementation of the plan**

VIII.1 Are the environmental considerations that have been taken into account and rationale for any changes to the plan clearly described?

The SEA Report describes environmental effects (both positive and adverse) of the construction and operation of the HPPs. However, it does not propose any specific suggestions towards the DSP – its modification, changes etc.

Chapter 11 raises several questions regarding the content of the DSP and the way of its implementation e.g. “How will the affected primary schools be replaced? How will the church be replaced?” (p. 152) and also states “These are all questions that require answers”, but does not require any additional information and data to be provided in the DSP.

VIII.2 Are the links to other potential follow-up procedures been specified, e.g. project EIA, design guidance etc.?

The SEA Report provides recommendations regarding further process of the DSP implementation summarized in the Chapter 11.2 including general recommendation that the SEA should be used as “...a template for more detailed documentation that will be required when the EIAs are prepared for the hydropower projects” – but the SEA Report does not specify particular assignments for the future EIAs, e.g. which are the key environmental, social and economic issues to be analyzed in detail, what are the most problematic potential cumulative impacts which shall be considered in EIAs etc.

The recommendations are further focused on improved data availability (biodiversity) and monitoring, mitigation of adverse effects, but they do not provide clear guidance how these recommendations shall be implemented since they are formulated rather generally (e.g. “It is recommended to improve the availability of existing hydrological data

prior to construction”, “Research on site-specific design for fish ladders.....should be done prior to final design” (p. 154), “Health services need to be strengthened / improved prior to construction...” p. 155). The recommendations also do not indicate any distribution of responsibilities for the implementation of the suggested steps for the SEA follow-up.

## **IX. Presentation**

### **IX.1 Is the SEA Report systematic, transparent, consistent, concise and to be understood by the general public?**

Several substantial reservations can be made regarding the Report organization:

- The content of DSP and the specification of the subject of the SEA is not provided in satisfactory manner
  - The actual content of the DSP is not clearly explained. In principle, the Chapter 2 describes core investments planned under the DSP (4 HPPs) but also indicates number of associated projects, including substantial alteration of transport infrastructure, construction of waste water treatment infrastructure, landfill (p. 22) and the like. The stated goals of the DSP contain further indications of planned developments such as housing developments, tourist infrastructure (e.g. “Providing areas in the nearby vicinity of Podgorica, for tourism, recreation, fishing, and further urban development” and “Initiation of further development of many activities: transportation, industry, tourism, trade, etc.” – p.17). These activities are not further addressed in the SEA without clear justification. Only in Conclusion (Chapter 11.1.1, p. 149) there is a certain clarifying note stating that the DSP does not provide any details on those activities. Putting aside the very question whether this justification is acceptable, it is still problematic that this explanation is not provided in more detail and in appropriate early section of the Report (in Chapter 2).
  - The description of the DSP content also refers to the “Detailed Development Zones” (Section 2.1.4). The short attached description does not provide sufficient information on their role (e.g. to what extent the DSP elaborates future land use in those areas, and if this is the case, why the SEA does not provide opinion on these planned land use alterations). It is in fact rather confusing that the DSP (as it is presented in the SEA Report) does not exhibit features that one can expect from the primarily spatial-planning document such as prominent focus on land use and spatial planning. This lack of clarity

in the description of the content of DSP and especially in the specification of the subject of SEA in the Chapter 2 again diminishes the comprehensibility of the Report.

- There are cases of mixing descriptive/analytical statements with the evaluation and even description of future mitigation measures (e.g. Chapter 2, p. 76 – already includes evaluation of the potential effects of the HPPs' construction to the crime, Chapter 2, p. 77 – already includes evaluation of the effects of the new reservoirs construction to the recreational fishery, .
- Chapter 5 (Environmental Protection – Relevant Legislation) provides information on both legislation relevant for the SEA process and policy documents relevant for setting up a SEA objectives for the purpose of conduction of the objective-led assessment. This might be somewhat confusing for a reader (in particular when the major body of the chapter has been moved to the Annex 5). Keeping the overview of the SEA relevant legislation in a separate section (e.g. in the Chapter 2.3 together with the description of the SEA background) might add clarity to the Report structure while providing more space in Chapter 5 to focus on presentation of strategic policy documents relevant for the next chapter.

#### IX.2 Have the results been made explicit?

The results of the SEA are presented in clear and understandable form, however, they are at the same time often associated with the great deal of uncertainty.

#### IX.3 Where the SEA Report has used existing data or other publications have they been adequately referenced?

Publications and similar data sources are properly referenced in the text. Substantial part of data presented in the report is attributed to the "Local Consultant report prepared by HMI", often without further specification of the original data source. There are publications mentioned in the analytical part (page 35), which are not included in Bibliography (Chapter 12).

#### IX.4 Does the Non-technical Summary provide an overall clear summary of the SEA Report and has it been produced as a stand alone document to facilitate in the wider readership of the document?

The presented Executive Summary is prepared as a stand alone document with a structure following the structure of the main report. The presentation of results and wording in conclusion part (Chapters 1.5 and 1.10 (p.9)) seems to the certain extent downplay the adverse environmental effects and risks correctly identified in the main body of the Report – it is somewhat unusual for an SEA to start presentation of its findings with an enthusiastic overview of the economic benefits of the proposed developments (that are not even convincingly established in the report).

### 3.3

#### *CONCLUSIONS ON THE SEA DSP REPORT QUALITY*

Table 3 below provides a summary evaluation of the SEA DSP Report quality. The following scoring scale was used:

- 0 – Completely missing
- 1 – Partially covered
- 2 – Completely covered

Topic	Evaluation	Comments
1. Description of the procedure for the production of the plan and the SEA	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Missing information on the DSP preparation process and relevant land-use planning policies and legislation</li> <li>• Missing information on the interactions between SEA and DSP preparation</li> <li>• Insufficient description of the SEA objectives selection</li> </ul>
2. Characterisation of the existing environment	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Past trends and their key drivers are not described for majority of environmental, social and economic issues analyzed</li> <li>• Insufficient description of the potential future trends (its only very generally described within "Analysis of alternatives")</li> <li>• SEA Report correctly addresses area beyond the administrative boundaries of the DSP</li> <li>• SEA Report provides information on data limitation</li> </ul>
3. Objectives used for the SEA	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Use of 3 sets of objectives – methodology and linkages between sets is not fully clear</li> <li>• Unclear explanation of the SEA objectives establishment</li> <li>• All relevant sustainability issues are satisfactorily included within SEA objectives</li> <li>• Potential conflicts between SEA objectives and the DSP goals have been identified, however these conflicts are not further addressed or reflected in the overall outcome of the SEA</li> <li>• No links between SEA objectives and indicators</li> </ul>
4. Alternatives	0/1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The DSP includes no alternatives, thus the SEA Report addresses only "Do Nothing" option</li> <li>• Approaches to impact evaluation of the DSP proposed development and "Do Nothing" option differ significantly and are not fully comparable</li> </ul>
5. Consultation	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The SEA Report does not provide any information on the consultations and their results.</li> </ul>

6. Assessment of Environmental Impacts	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The SEA Report does not address the whole DSP, but mainly is focused only on 4 HPPs</li> <li>• Not all potential impacts are appropriately considered and evaluated (especially potential adverse effects to human health and population)</li> <li>• No links between impacts evaluation and analysis</li> <li>• The SEA Report seems to tend to overestimation of the positive socio-economic effects</li> <li>• Parts of evaluation (particularly those on the positive side) are not satisfactorily substantiated</li> </ul>
7. Monitoring and Follow Up	0/1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The SEA Report includes monitoring plan</li> <li>• The SEA report does not define specific indicators linked to the SEA objectives</li> <li>• No detailed planes of follow-up measures are provided by the SEA Report</li> </ul>
8. Decision making and Implementation of the plan	0/1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The SEA Report does not provide any suggestions towards the DSP</li> <li>• Links to future EIAs is mentioned only very generally</li> </ul>
9. Presentation	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The actual content of the DSP is not clearly described</li> <li>• Mixing descriptive / analytical statements with evaluation and potential mitigation can be found in the SEA Report</li> <li>• The presentation of results and wording in the Executive Summary seems to the certain extent to downplay the adverse environmental effects and risks correctly identified in the main body of the Report</li> </ul>



## 4 REVIEW OF SEA DSP PROCESS

### 4.1 LEGAL FRAMEWORK

The purpose of this section is to allow for the future evaluation of the DSP SEA procedural aspects through comparing the actual steps of the DSP SEA with the requirements stipulated by the EU SEA Directive (and the UNECE SEA Protocol) and the respective provisions of the Law on SEA of the Republic of Montenegro.

*Table 3 An overview of the EU SEA Directive's information and consultation requirements*

Stage of SEA	Consultation requirements in Domestic situations	Additional requirements in Transboundary situations
Determination if a plan or programme requires an SEA	Consultation of authorities (Art. 3(6)) Information made available to the public (Art. 3(7))	
Decision on scope and level of detail of the assessment	Consultation of authorities (Art. 5(4))	
Environmental report and draft plan or programme	Information made available to public (Art. 6(1)) Consultation of authorities (Art. 6(2)) Consultation of the public concerned (Art. 6(2))	Consultation of authorities in the Member State likely to be affected (Art. 7(2)) Consultation of the public concerned in the Member State likely to be affected (Art. 7(2))
During preparation of plan or programme	Take account of environmental Report and opinions expressed under Art. 6 (Art. 8)	Take account of results of transboundary consultation (Art. 8)
Adopted plan or programme; statement according to Art. 9(1)(b), measures concerning monitoring	Information made available to authorities (Art. 9(1)) Information made available to the public (Art. 9(1))	Information made available to the consulted Member State (Art. 9(1))

According to the Law on Strategic Environmental Assessment (Official

Gazette of Montenegro, no. 80/05 as of 28.12.2005) the SEA procedure shall be composed of the following stages which contain several key procedural provisions that are indicated below.

- 1) Decision on the need for strategic assessment elaboration,
  - The competent authority responsible for preparation of plans or programmes shall make the decision on the elaboration of SEA based on the previously obtained opinion of the competent environmental protection authority, competent health care authority and other authorities and organisations concerned (Article 10).
  - The competent authority responsible for preparation of plans or programmes shall submit to the competent environmental protection authority, competent health care authority and other authorities and organisations concerned the Draft Decision referred to in Article 11 of the Law requesting their opinion. The deadline for submission of opinions is 15 days from the date of receipt of the request (Article 12).
  - The competent authority responsible for preparation of plans or programmes shall decide whether there is a need or not for the SEA elaboration within 15 days from the expiry of the deadline for submission of opinions referred to in Article 12, Par. 2 of this Law.
  - The Decision (whether there is a need or not for the SEA elaboration) makes an integral part of the Decision on preparation of plans or programmes and it is published in the Official Gazette of the Republic of Montenegro, or in the gazette of the local government.
- 2) Defining the scope and contents of SEA Report,
  - The provisions for the content of the SEA Report are provided in the Article 15 of the Law on SEA.
- 3) Decision on granting the approval for the SEA Report.
  - The competent authority responsible for preparation of plans or programmes shall submit the SEA Report to the authorities and organisations concerned requesting their opinion.
  - The authorities and organisations concerned shall submit their opinions within 30 days from the receipt of the request.
  - The competent authority responsible for preparation of plans or programmes shall inform the public and the public concerned about the methods and deadlines for public inspection into the contents of the SEA Report and method of submission of opinions, as well as about the time and venue of public debate holding.
  - Public debate cannot be held sooner than 30 days from the date of announcement to the public and the public concerned.
  - The competent authority responsible for preparation of plans or programmes shall compile the report on participation of authorities and organisations concerned and about the public debate. The report shall contain the opinions referred to in Article 17, Par. 2 of the SEA Law as well as the opinions submitted during the public inspection and public debate on the Strategic Assessment Report referred to in Article 19 of

the SEA Law.

- The Report on participation of authorities and organisations concerned and about the public debate shall be compiled within 30 days from the date of the public debate completion and it shall include the rationale for all the accepted or rejected opinions.
- The competent authority responsible for preparation of plans or programmes shall submit the SEA Report to the competent environmental protection authority for approval, along with the report on participation of authorities and organisations concerned and the public debate.
- The competent environmental protection authority is entitled to obtain the opinions of other authorised organisations or experts in certain fields or it can establish the Evaluation Committee that shall evaluate the SEA Report. The evaluation of the Report shall be carried out based on the criteria specified in the Article 21 of the SEA Law
- The competent environmental protection authority shall grant the authorisation or refuse to grant the approval for the SEA Report on the basis of evaluation. The deadline for decision on approval is 30 days from the receipt of the application submitted by the competent authority responsible for preparation of plans and programmes (Article 22).
- The SEA Report, results of participation of authorities and organisations and the public concerned and other states in cases of transboundary impacts shall make integral parts of the documentation basis of plans or programmes. The competent authority responsible for preparation of plans and programmes shall also provide for the access to data after the adoption of plans and programmes, under the conditions set forth by the Law.

## 4.2

### REVIEW QUESTIONS

#### I. Have the stakeholders' analysis been undertaken and the key stakeholders groups identified (including potentially affected population)?

The SEA Report does not provide any indication as to whether any systematic stakeholder analysis has been carried out. There are no information in the Report on specific target groups, their size and the character of their stakes. Identification of potentially affected population cannot be limited to the inhabitants of the potentially inundated areas, but should be based on fundamental stakeholder analysis taking into account also factors such as the influx of the workforce during the projects construction phase, effects on economic interests of currently existing subjects (e.g. in aggregate extraction, agriculture, fishing), increased pressure on services provided by municipalities or by the state (waste collection, public order and safety maintenance), and the like. Some of these issues are acknowledged in the SEA Report, however, no sign that those stakeholder groups were systematically identified is provided.

On the other hand, the SEA Report envisages extensive consultations with stakeholders as a prerequisite for implementation of proposed monitoring and mitigation measures (see Chapters 7 and 10), thus implying that the SEA Consultant is aware of importance of stakeholder analysis. In this context it is unclear why no information on stakeholder analysis has been presented in the SEA Report.

#### II. Could the consultation be seen as not being 'early and effective'?

The SEA Report does not provide sufficient information on the consultation activities conducted so far during the SEA process. It is not clear whether there have been any consultations with the general public, as well as there are no details provided on the arrangements for communication of the SEA Consultant with the DSP planning team and other relevant stakeholders, except for occasional references to the communication with local experts during the baseline data collection (e.g. in section 3.3.13 Cultural Heritage and Cultural Monuments).

There are indications in the Report that in fact the lack of consultation with the relevant stakeholders – namely the DSP planning team – can be responsible for some of the uncertainties that are referred to throughout the Report and even in its Conclusions chapter (see section 11.1.).

#### III. Has the scope of the SEA been discussed, the consultees identified and their responses described?

Although the scoping exercise comprising also consultations with the environmental, health and other relevant authorities is an obligatory requirement under the Montenegrin Law on SEA (Article 10), no details on its outcomes are provided in the SEA Report. Yet it is important to address this part of the standard SEA process in the SEA Report, as the Report should also demonstrate how the comments and opinions of the relevant authorities obtained during the scoping have been taken into account. Even if no substantial comments had been received during the scoping consultations, the SEA Report should provide information on scoping decision, so that a reader can compare it with the actual SEA focus and subsequent results.

#### IV. Has the SEA Report been consulted as an integral part of the plan-making process?

As already mentioned above, there are indications in the Report, that there was a lack of consultation with the DSP planning team resulting in number of uncertainties regarding the actual content and meanings of certain provisions of the DSP that are referred to throughout the Report and even in its Conclusions chapter (section 11.1.). It is possible to speculate that at least some of those uncertainties would probably not have occurred if there had been regular working contact between the DSP planning team and the SEA Consultant.

On the other hand, considering the fact that the current DSP builds extensively on the background materials that have been in development since 1990's, the SEA has been conducted in a sub-optimal conditions in terms of opportunities to integrate with planning process. Rather, it has

been carried out as an ex-post exercise. Nevertheless, this does not imply that some or most of the SEA findings can not be utilized in the further stages of the DSP preparation and implementation.

V. Have the consultation bodies (relevant authorities) and the public likely to be affected by, or having an interest in, the plan been consulted in ways and at times which give them an early and effective opportunity within appropriate time frames to express their opinions on the draft plan and the SEA Report?

The provisions for the public consultation of the draft SEA Report are outlined in the Montenegrin Law on SEA, and the obligatory public hearing is yet to take place. It is therefore too early to provide judgement on this specific issue.

### 4.3

#### CONCLUSIONS ON THE SEA DSP PROCESS QUALITY

Table 5 below provides summary evaluation of the SEA DSP process Report quality. The following scoring scale was used:

0 – Completely missing

1 – Partially covered

2 – Completely covered

? – No information available

As obvious from the information available, the SEA Report was prepared more or less separately from the preparation of the DSP and no consultation activities with the relevant authorities and public have been carried out so far.

Considering the current stage of the SEA process as stipulated by the national legislation, the consultation process shall start after the SEA Report will be finalized.

Table 5

*Evaluation of the SEA DSP Report*

Topic	Evaluation	Comments
-------	------------	----------

1. Stakeholder analysis	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>The SEA Report does not provide any indication as to whether any systematic stakeholder analysis has been carried out.</li> </ul>
2. Efficiency and timing of the consultation	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>The SEA Report does not provide sufficient information on the consultation activities conducted so far during the SEA process.</li> </ul>
3. Consultation within scoping	?	<ul style="list-style-type: none"> <li>The SEA Report does not provide any information regarding the consultation within the scoping</li> <li>Since this is required by the national legislation (Law on SEA, Art. 10), it might be assumed that the consultations actually were carried out</li> </ul>
4. Consultation of the SEA Report as an integral part of the plan-making process	0/?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Based on the information included in the SEA Report the lack of communication with the DSP planning team can be presumed</li> <li>However, the obligatory public consultation is yet to take place in accordance with the national legislation</li> </ul>
5. Consultation with relevant authorities and the public	?	<ul style="list-style-type: none"> <li>The provisions for the public consultation of the draft SEA Report are outlined in the Montenegrin Law on SEA, and the obligatory public hearing is yet to take place. It is therefore too early to provide judgement on this specific issue.</li> </ul>

Questions and issues below are related to the SEA process as stipulated by the international documents (especially EU SEA Directive and UNECE SEA Protocol) and to the SEA performance criteria, developed by the International Association for Impacts Assessment<sup>1</sup> ([www.iaia.org](http://www.iaia.org)).

Generally, a good-quality SEA process informs planners, decision makers and affected public on the sustainability of strategic decisions, facilitates the search for the best alternative and ensures a democratic decision making process. Considering this overall purpose, the authority responsible for preparation and adoption of the DSP (i.e. the Ministry of Economy and the Government of the Republic of Montenegro) shall ensure the key principles of the good-quality SEA are met by the SEA DSP i.e. that the SEA DSP:

- Provides sufficient, reliable and usable information for development planning and decision making
- Informs and involves interested and affected public and government bodies throughout the decision making process
- Explicitly addresses their inputs and concerns in documentation and decision making
- Has clear, easily-understood information requirements and ensures sufficient access to all relevant information
- Ensures availability of the assessment results early enough to influence the decision making process and inspire future planning.
- Provides sufficient information on the actual impacts of implementing a strategic decision, to judge whether this decision should be amended and to provide a basis for future decisions.

The decision-making process means the approval of the plan or programme assessed in accordance with the relevant legislation (land-use planning legislation in case of the DSP). The SEA DSP shall provide information to be considered in the decision on the DSP approval by the Government of Montenegro. The Government shall make the decision taking into account all potential effects of the decision (both positive and adverse).

This stage seems to be missing in the Law on SEA, since it only stipulates approval for the SEA Report (Art. 22: The competent environmental protection authority shall grant the authorisation or refuse to grant the approval for the SEA Report on the basis of evaluation referred to in Article

21 of this Law. The deadline for decision on approval granting referred to in Par. 1 of this Article is 30 days from the receipt of the application submitted by the competent authority responsible for preparation of plans and programmes.), but it is clearly defined by the UNECE SEA Protocol (Art. 11) and EU SEA Directive (Art. 8 and 9) – see details below. It is important to note that the SEA means not only the report, but also results and outcomes from consultations with the relevant authorities (environmental and health), public and transboundary (if applicable).

The following requirements shall be ensured (and thus questions answered) by the authority responsible for preparation and adoption of the DSP (i.e. the Ministry of Economy and the Government of the Republic of Montenegro).

- Will following requirements be met by the SEA DSP (Art. 11 of the SEA Protocol / Art. 8 and 9 of the EU SEA Directive)?
  - When the DSP is adopted it shall take into account (a) the conclusions of the SEA report; (b) the measures to prevent, reduce or mitigate the adverse effects identified in the SEA; (c) the comments received within consultation with relevant authorities (especially environment and health authorities), public as well as transboundary consultation.
  - When the DSP is adopted, the public, the relevant authorities and countries involved in the transboundary consultations, are informed, and that the DSP is made available to them together with a statement summarizing how the environmental, including health, considerations have been integrated into it, how the comments received within the consultations have been taken into account and the reasons for adopting it in the light of the reasonable alternatives considered.
- How the requirements regarding the public consultations stipulated by the SEA Protocol (Art. 8) will be fulfilled? The following shall be ensured :
  - Early, timely and effective opportunities for public participation, **when all options are open**, in the strategic environmental assessment of plans and programmes i.e.:

Were the relevant authorities (environmental and health) consulted when determining if the SEA for the DSP shall be carried out and when deciding on the scope of the assessment and the SEA report?

Was the information on the SEA application for the DSP made publicly available?

An international good practice promotes that the consultations are not a single step within the SEA but a process i.e. the relevant authorities and the public shall be invited to participate in more stages of planning / SEA (screening, scoping, drafting the plan and the SEA report).



It is also important to summarize the consultation process i.e. what comments were raised and how they have been considered in the plan and/or in the SEA Report.

All information shall be provided in an understandable form (non-technical summary both of the plan and the SEA Report, summary of the planning / SEA process including information “what will happen after the consultation – how the comments will be settled”, summary of legal requirements etc.), otherwise the efficiency of the consultation process is low.

- The timely public availability of the draft plan or programme and the SEA report i.e.

Has the public had (or will it have) an opportunity to get familiar with the DSP and the SEA DSP Report? It is important to carry out consultations jointly for the plan and the SEA – since usually it is very difficult to present and discuss the SEA results and conclusions without proper knowledge of the plan (subject of the assessment).

- That the public concerned, including relevant non-governmental organizations, is identified for the purposes of the consultations.

It is very important to ensure that all potentially affected inhabitants have sufficient access to the consultation process – i.e. in case of the DSP the activities within the consultations (public hearings, information in mass media, information points etc.) shall be carried out also in the area affected i.e. in the villages within the area (local public hearings, public information in the local newspapers etc.). It is not rare practice e.g. to organize the public hearing only in the national capital, which is usually accessible with difficulty for people from distant and/or rural areas.

- That the public has the opportunity to express its opinion on **the draft plan or programme and the environmental report** within a reasonable time frame i.e.

What was (or is) the time period for expressing opinions on the draft DSP and the SEA DSP Report (usually 20 – 30 days might be considered as appropriate time, but it strongly depends on the country context and the specific planning process)?

- That the detailed arrangements for informing the public and consulting the public concerned are determined and made publicly available.

A good practice shows the information on opportunities for consultation on the plan and SEA shall be widely disseminated in the early stages of the SEA (i.e. before the SEA report is started to be

elaborated – within scoping exercise) providing information on what activities will be carried out, when, time frame etc.

- How the transboundary consultations will be carried out in order to meet requirements of the SEA Protocol (Art. 10)?
  - Where a **Party of origin considers (i.e. Montenegro)** that the implementation of a plan or programme is likely to have significant transboundary environmental, including health, effects or where a **Party likely to be significantly affected (i.e. Albania) so requests**, the Party of origin shall as early as possible before the adoption of the plan or programme notify the affected Party.
  - This notification shall contain, inter alia: (a) The draft plan or programme (**i.e. DSP**) and the environmental report (**i.e. SEA DSP Report**) including information on its possible transboundary environmental, including health, effects; and (b) Information regarding the decision-making procedure, including an indication of a reasonable time schedule for the transmission of comments.
  - The affected Party shall, within the time specified in the notification, indicate to the Party of origin whether it wishes to enter into consultations before the adoption of the plan or programme and, if it so indicates, the Parties concerned shall enter into consultations concerning the likely transboundary environmental, including health, effects of implementing the plan or programme and the measures envisaged to prevent, reduce or mitigate adverse effects.
  - Where such consultations take place, the Parties concerned shall agree on detailed arrangements to ensure that the public concerned and the authorities referred to in article 9, paragraph 1 (**i.e. environment and health authorities**), in the affected Party are informed
- How the monitoring system will be established in order to meet requirements of the SEA Protocol (Art. 12)? Specifically, the following shall be ensured:
  - Monitoring of the significant environmental, including health, effects of the DSP implementation in order to identify, at an early stage, unforeseen adverse effects and to be able to **undertake appropriate remedial action**.
  - The results of the monitoring undertaken **shall be made available** to the environmental and health authorities and to the public.
- Since it is not clear from the SEA DSP report how the SEA team communicated with the DSP planning team, the following questions shall be raised:

- Was there any communication between both teams? If so, at what stages of the SEA / DSP preparation?
- Did the SEA come up with any requirements for the changes of the DSP (additional information, explanation etc.)? If so, have they been included in the current version of the DSP?

## Komentari i primjedbe NVO“EXPEDITO“ Kotor

### **Komentari i primjedbe na Nacrt Detaljnog prostornog plana za prostor višenamjenskih akumulacija na rijeci Morači DPPHE i Nacrt Izvještaja o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu**

Dostavljamo Vam u prilogu Komentare i primjedbe na Nacrt Detaljnog prostornog plana za prostor višenamjenskih akumulacija na rijeci Morači DPPHE i Nacrt Izvještaja o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu.

S obzirom na izložene primjedbe **smatramo da DPPHE i Strateška procjena uticaja imaju velikih nedostataka kao što su: nekonzistentnost, kontradiktornost, neuskladjenost sa nekim od sektorskih strategija (posebno oblast turizma), neuključivanje relevantnih stručnjaka i institucija u izradu pojedinih segmenata plana, dosta nelogičnosti, kao i neutemeljenih tvrdnji, nejasnih polazišta, njihove razrade i donošenja odluka.**

Takođe, smatramo apsolutno neprihvatljivim to što će predviđenim planom **izuzetno vrijedan kulturni predio cijelog ovog područja biti “drastično izmijenjen” i devastiran**, a značajni spomenici kulture ugroženi (Manastir Morača) ili uništeni (most knjaza Danila).

#### **Opšti komentari**

- **Nedostaje spisak ljudi koji su radili Stratešku procjenu sa njihovim profesijama**
- **Prevod SEA sa Engleskog jezika je loš, u pojedinim djelovima nije usklađen sa adekvatnom terminologijom na našem jeziku, što ne omogućava adekvatno sagledavanje ovog dokumenta**
- **Podaci iznijeti vezano za kulturno nasljeđe nisu relevantni jer je kao osnova korišćen izvještaj koji je pripremio– HMZ Hidro-meteorološki zavod koji nije relevantna institucija za ovu oblast, a uz to nisu vršene konsultacije sa relevantnim institucijama (Republički zavod za zaštitu spomenika kulture)**

str. 1

*"Ukupna instalisana snaga projekta je 238,4 MW sa procenjenom proizvodnjom od oko 700 GWh/godišnje. Energija koja bi se dobila iz HE na Morači bi pomogla Crnoj Gori da postane značajan izvoznik energije i da eliminiše postojeću zavisnost od uvoza energije."*

**700GWh/godišnje je oko ½ deficita električne energije Crne Gore. Koji su proračuni koji potvrđuju gornju tvrdnju, da ćemo biti značajan izvoznik struje?**

---

str. 5

**Na spisku nedostaje Evropska konvencije o predjelu koju je Crna Gora potpisala 8.12.2008, ratifikovala 22.1.2009, i koja je stupila na snagu 1.5.2009.**

---

str.6

*"OPCIJA 4HE" Prednosti:*

- *Postojeći status polu-zatvaranja KAP-a bi mogao eliminisati deficit električne energije, stoga obezbeđujući više energije za izvoz*

**Ovo nije najasnije. Neobjektivan je stav. To bi trebalo da je prednost u opciji ne gradnje 4HE. Jer mi ne moramo po svaku cijenu da ih gradimo ukoliko obezbijedimo neutralisanje deficita električne energije gašenjem KAPa. Zašto bismo tada gradili HE?**

- *Obezbediće se značajan prihod od izvoza energije.*

**Kako? Koncesionar prikuplja profit a od izvoza se ne može uzeti PDV.**

- *Unaprijedio bi se geo-politički status u regionu.*

**Objasniti ovu tvrdnju? Možda se poboljša koncesionaru ali kako Crnoj Gori?**

- *Stimulisala bi se industrijska proizvodnja i druge poslovne mogućnosti.*

**Koja industrijska proizvodnja? O njoj nema riječi u DPPHE. Već ugavnom o uslužnom sektoru, koji je takođe diskutabilan.**

- *Stimulisala bi se lokalna ekonomija.*

**Kako? Poterbno je pojasniti.**

- *Više mogućnosti za turizam/dodatni sadržaji.*

**Zašto je to moguće uz HE a nije bez njih?**

- *Obezbjeđeno strateško vodosnabdijevanje koje će postati sve značajnije usled klimatskih promjena.*

**Navesti dokument gdje je to prepoznato kao problem? Nije definisano da li će vodosnabdijevanje biti u rukama koncesionara. Tada opet Crna Gora nema direktnu korist.**

- *Mogućnosti za investiranje.*

**Kako? Poterbno je pojasniti.**

- *Mogao bi se obezbjediti pokretač za unaprijeđene mjere energetske efikasnosti.*

**Na koji način? Poterbno je pojasniti.**

- *Unaprijediti mogućnosti zdravstvene zaštite.*

**Poterbno je pojasniti, da li je predviđena gradnja novih zdravstvenih objekata ili nešto drugo?**

- *Unapređena dobrobit usled unapređene privrede oblasti.*

**Ovo nije kritički, objektivni stav već samo prenošenje stava iz plana.**

- *Mogućnosti za bolje obrazovanje.*

**Kako? Poterbno je pojasniti.**

- *Potencijalno unapređenje u društvenoj strukturi.*

**Nije dovoljno jasno, poterbno je pojasniti.**

- *Povećana proizvodnja će dovesti do povećane potražnje za uslugama.*

**Kako? Poterbno je pojasniti.**

- *Sve akumulacije bi obezbjedile nova staništa za divlji svijet.*

**Na kojim parametrima se zasniva ova tvrdnja?**

- *Stvaraju se novi pejzaži jezera.*

**Zašto je ovo prednost? Transformacija izvornih autentičnih prirodnih pejzaža u vještačka, hladna jezera svakako nije prednost!**

- *Manastir Morača i plato na kome se nalazi će biti dobro održavan i očuvan za budućnost*

**On u svakom slučaju mora biti održavan i očuvan i bez HE tako da ovo nije prednost grandje HE.**

- *Mogućnosti za povećanje arheološkog znanja usled neophodnih istraživanja.*

**Ovo svakako mora biti urađeno tako da nema osnova za tvrdnju da je to zato što se grade HE, a posebno ne da je to prednost jer onda se podrazumijeva da neće biti urađeno ako se ne grade.**

- *Mogućnost da se nauči više o flori i fauni oblasti usled neophodnih istraživanja.*

**Ovo svakako mora biti urađeno tako da nema osnova za tvrdnju da je to zato što se grade HE, a posebno ne da je to prednost jer onda se podrazumijeva da neće biti urađeno ako se ne grade.**

- *Neke nizvodne koristi iz regulacije protoka kao što su smanjenje rizika od poplava i poboljšan kvalitet vode (tokom ljeta)*

**To je moguće regulisati i uz daleko manje dramatične intervencije. Nije neophodno vezano za gradnju HE.**

- *Moguće unapređivanje životne sredine za turizam (kvalitet vode).*

**Na šta se tačno misli? Voda nije za kupanje a sigurno joj kvalitet neće biti bolji nego da ostane prirodna brza rijeka.**

- *Unaprijeđeno vodosnabdijevanje za navodnjavanje uljetnom periodu*

**Ovo je potrebno pojasniti. U kojim dokumentima je prepoznato da je problem vodosnabdijevanje i za koje područje. Može da se riješi i na drugi način, nije prevashodno vezano za granju HE.**

**U slučaju pažljivije i smislenije odrađene SWOT analize moguće je dobiti potpuno drugi, adekvatniji pregled prednosti i nedostataka. Kroz ovu analizu nije sve ni na pravi način sagledano.**

STR.7

“1.6 Mjere ublažavanja uticaja”

**Nije navedena ni jedna mjera u fazi izrade projekta na koji se radi ova strateška procena uticaja.**

---

str 8.

“OPCIJA PO KOJOJ SE NIŠTA NE RADI” Nedostaci

- *Potencijalni rast tarifa energije.*

**Nije objašnjena veza između postojanja HE koje su u vlasništvu koncesionara i ove tvrdnje da će struja biti jeftinija ako se izgrade. Potrebno je pojasniti.**

- *Gubljenje geo-političkog statusa.*

**Potrebno je pojasniti.**

- *Potencijalni pad BDP-a.*

**Potrebno je pojasniti na osnovu čega se ovo tvrdi**

- *Gubitak poslovnog i povjerenja investitora.*

**Zašto? Potpuno je nejasna ova veza sa ne gradnjom HE.**

- *Povećanje nezaposlenosti u ovom regionu.*

**To je moguće rješavati i na druge načine, nema direktne veze sa gradnjom HE.**

- *Niža industrijska produktivnost usled prekida u napajanju strujom.*

**Koja istraživanja ovo potvrđuju? Ovo je povezano sa stanjem distributivne mreže.**

- *Uticaj na zdravlje najugroženijih stanovnika usled povećanja tarifa*

**Objasložiti na osnovu kojih pokazatelja se ovo tvrdi. Ne vidi se direktna veza između ovih faktora. Vlada može i na drugi način da brine o zdravlju i blagostanju svojih stanovnika.**

- *Pasivno, demotivisano stanovništvo usled ograničene uspješnosti inicijativa za stvaranje novih kompanija i samo-zapošljavanje*

**Potrebno je pojasniti kakve HE imaju veze sa tim, i kako će im one pomoći da ne dođe do toga?**

- *Potencijalan porast kriminala i asocijalnog ponašanja jer se ekonomski uslovi pogoršavaju.*

**Nemamo granacije da će HE pozitivno ekonomski uticati na ekonomske uslove. Potrebno je pojasniti!**

- *Potencijalno povećanje broja zdravstvenih poremećaja kao što su depresija i alkoholizam*



**Potrebno je pojasniti, na osnovu kojih parametara se ovo zaključilo**

- Rizik povećanog zagađenja i degradacije zemljišta usled napuštanja industrije usled loše energetske situacije.

**Potrebno je pojasniti, koje industrije?**

- Povećani troškovi energije stimulišu nelegalnu sječu šume i na taj način se povećava rizik od erozije i klizišta.

**Da li će gradnja HE to uspjeti da spriječi? To je posao za službe koje štite šume. Potrebno je pojasniti.**

- Klimatske promjene utiču na osnovni protok rijeke što može dovesti do prirodnog gubitka biodiverziteta.

**Pojasniti ovu tvrdnju i zašto ide u prilog grandji HE?**

- Pad turizma usled nepristupačnosti i nove trase puta Bar Boljare.

**I pri izgradnji HE će biti autoputa pa to nije nedostatak.**

*str.66*

*“Detalji o kulturnoj baštini i spomenicima kulture u projektnoj oblasti su uzeti iz izvještaja koji je pripremio lokalni konsultant za podatke – HMZ Hidro-meteorološki zavod”*

**Podaci vezani za kulturno nasljeđe nisu relevantni jer SEA Konsultant nije u mogućnosti da na osnovu podataka Hidro-meteorološkog zavoda i trodnevnog obilaska terena “u cilju vršenja kratke ocjene vrijednosti kulturne baštine” da relevantne podatke.**

---

*str.66*

*“Konsultant je obišao Muzej Grada Podgorice i Arheološki Registracioni Centar u Podgorici i razgovarao sa stručnjacima iz specifičnih oblasti arheologije i kulturne baštine. SEA Konsultant je takođe obavio kratku posjetu Nacionalnom Muzeju Crne Gore na Cetinju”*

**Nisu vršene konsultacije sa relevantnim institucijama - Republičkim zavodom za zaštitu spomenika kulture.**

## Ostale primjedbe:

- Smatramo da karte i grafički prilozi ne mogu biti zaštićeni autorskim pravima jer je riječ o naručenom, javnom dokumentu koji svi mogu dalje da koriste, i da treba skinuti oznake *Copyright ©2009 WinSoft* sa grafičkih priloga, jer bi, teoretski u budućnosti bilo potrebno tražiti od spomenute firme odobrenje za korišćenje ovih priloga.
- Proceduralna primjedba je da na sajtu Ministarstva uređenja prostora i zaštite životne sredine, na strani obavještenja o javnoj raspravi, gdje stoje predmetni dokumenti, NEMA maila na koji se komentari šalju.
- Takođe, na stranici istog Ministarstva nema komentara i mišljenja koja su drugačija od stava Vlade već se samo favorizuje jedna strana, u ovom slučaju Ministarstvo

Uz navedene primjedbe i komentare upućujemo Vam i molbu da:

- Nam date informaciju koja je bila cijena izrade DPPHE
- Prosljedite projektni zadatak koji je dat obrađivaču za izradu ovog plana
- Takođe, Vas molimo da objavite javnim sve komentare pristigle u okviru javne rasprave, ili da nam ih prosljedite elektronskim putem na mail: [expeditio@t-com.me](mailto:expeditio@t-com.me)

S obzirom na izložene primjedbe **smatramo da DPPHE i Strateška procjena uticaja imaju velikih nedostataka kao što su: nekonzistentnost, kontradiktornost, neuskladjenost sa nekim od sektorskih strategija (posebno oblast turizma), neuključivanje relevantnih stručnjaka i institucija u izradu pojedinih segmenata plana, dosta nelogičnosti, kao i neutemeljenih tvrdnji, nejasnih polazišta, njihove razrade i donošenja odluka.**

Takođe, smatramo apsolutno neprihvatljivim to što će predviđenim planom **izuzetno vrijedan kulturni predio cijelog ovog područja biti "drastično izmijenjen" i devastiran**, a značajni spomenici kulture ugroženi (Manastir Morača) ili uništeni (most knjaza Danila).

**Sve to ovim dokumentima daje ozbiljne nedostatke koje nije lako popraviti jednostavnim korekcijama.**

Nadamo se da će obrađivač i resorno Ministrastvo razmotriti naše primjedbe i sugestije i dostaviti nam pisane odgovore.

S poštovanjem,  
za EXPEDITIO

Biljana Gligorić, d.i.a.  
Tatjana Rajić, d.i.a.  
Aleksandra Kapetanović, d.i.a.

Kotor, 12. april 2010.

## Komentari na SEA od strane NVO „MANS“ Podgorica

SEA nije ponudila alternativni scenario, već je radila opciju „po kojoj se ništa ne gradi“, što nije alternative verzije DPP i SEA koje su ponunene zasnovane su na starim podacima, nerealnim projekcijama ili nedovoljnim i nedostajućim informacijama; Projekat nema humanističku dimenziju, jer predvina potapanje ogromne teritorije, raseljavanje, uništavanje tradicionalnog stila života i kulturnih vrijednosti, a sa druge strane nije nedvosmisleno pokazao da je najbolje rješenje za čitavo društvo; DPP i SEA ne sadrže ključni elaborat o zaštiti stanovništva u slučaju pucanja kaskadnog sistema brana.

KOMENTARI NA DPP I SEA ZA PROSTOR VIŠENAMJENSKIH AKUMULACIJA NA MORAČI	
Energetika	<p><b>1. DPP I SEA NIJESU POTVRDILI DA BI IZGRADNJA 4 HE NA MORAČI ELIMINISALA ENERGETSKI DEFICIT U CRNOJ GORI</b></p> <p>Ukupna proizvodnja električne energije u Crnoj Gori tokom 2008. godine je iznosila skoro 2.700 GWh, dok je ukupna potrošnja (uključujući tehničke gubitke i neovlašćeno korišćenje) iznosila 4.600 GWh. Deficit od 1.900 GWh pokrivaio se uvozom. Godišnje bi 4 HE na Morači proizvedile oko 720 GWh, što nije dovoljno da se eliminiše energetska deficit u zemlji, a nije izvjesno da će se struja proizvedena u akumulacijama prodavati u Crnoj Gori. Autori DPP potvrđuju da će se struja iz HE na Morači prodavati na regionalnom tržištu.</p> <p><b>2. DPP I SEA NIJESU RAZMOTRILI ALTERNATIVNE SCENARIJE ZA ELIMINISANJE ENERGETSKOG DEFICITA U CRNOJ GORI.</b></p> <p>SEA navodi da trenutno 40 odsto ukupne električne energije koja se potroši u Crnoj Gori koristi KAP i ukazuje da bi postojeći deficit mogao bio eliminisan, s obzirom da se očekuje da će doći do smanjenja aktivnosti KAP-a (ili čak zatvaranja). SEA međutim nije tretirala sam scenario zatvaranja KAP-a, a nije razmatrala ni opciju prema kojoj bi KAP nastavio da radi, ali bi vlasnik kompanije nabavljao struju na tržištu, a ne subvencioniranu kako je sada slučaj.</p> <p><b>3. DPP I SEA NIJESU UZELI U OBZIR ČINJENICU DA DUGOROČNE PROJEKCIJE O ENERGETSKOM RAZVOJU POKAZUJU DA BI TEŠKA INDUSTRIJA U CRNOJ GORI, ZBOG OGRANIČENIH RESURSA, MOGLA DA DOŽIVI KRAJ U NAREDNIH 30 DO 40 GODINA.</b></p> <p>SEA navodi podatak iz 2007. godine, prema kojem je 61 odsto ukupne električne energije trošila industrija, ali nije kalkulirala koliko bi se u narednim decenijama smanjila potreba za energijom, zbog prestanka rada ključnih industrijskih preduzeća (KAP i Željezara).</p>

	<p><b>4. DPP I SEA, U POGLEDU SMANJENJA DEFICITA ELEKTRIČNE ENERGIJE, NIJESU RAČUNALI UŠTEDE KROZ ENERGETSKU EFIKASNOST, KAO NI PODATKE O TEHNIČKIM GUBICIMA NA MREŽI I NEOVLAŠĆENOM KORIŠĆENJU ENERGIJE.</b></p> <p>Prosječna potrošnja električne energije po glavi stanovnika u Crnoj Gori je četiri do šest puta veća nego u Evropskoj uniji. Crna Gora je Strategijom razvoja energetike prihvatila jedan od energetske ciljeva Evropske komisije iz 2007. godine kojim se obavezala da će do 2020. godine drastično povećati energetske efikasnost i smanjiti potrošnju energije za bar 20 odsto.</p> <p>Ukupni tehnički gubici na mreži i neovlašćeno korišćenje električne energije u ovom trenutku iznose blizu 20 odsto, a Strategijom je planirano da budu svedeni na 10 odsto. SEA nije kalkulirala sa ovim podacima i koliko bi oni smanjili ukupni deficit električne energije u zemlji, već naprotiv, podatke o gubicima daje u zbiru ukupne potrošnje električne energije. SEA je takođe zanemarila procjene (Evropska banka za obnovu i razvoj) da je danas ekonomski isplativije uštedjeti jedinicu električne energije, nego proizvoditi novu.</p> <p><b>5. DPP I SEA NIJESU PONUDILI PRECIZNE PODATKE DA JE PROJEKAT IZGRADNJE 4 HE EKONOMSKI ISPLATIV SA ASPEKTA CIJENE ELEKTRIČNE ENERGIJE.</b></p> <p>DPP navodi tri scenarija cijene električne energije - niske, osnovni i visoki, procjenjujući da su u svim scenarijima i sa osnovnom diskontnom stopom od 5,5 odsto, diskontne neto koristi pozitivne i variraju od niskih 91 miliona do visokih 743 miliona eura. DPP ne nudi precizne podatke kako je izračunata ovako velika razlika u projekciji koristi od hidrocentrala.</p> <p><b>6. IZGRADNJA NOVIH, JEFTINIJIH IZVORA ELEKTRIČNE ENERGIJE MOGLA BI HE NA MORAČI DA UČINI NEEKONOMIČNIM.</b></p> <p>SEA iznosi ovu rezervu i navodi da bi izgradnja jeftinijih energetske alternative u budućnosti HE na Morači mogla učiniti neekonomičnim. Istovremeno, u dijelu klimatske promjene, SEA ukazuje da bi one u budućnosti mogle imati značajne posledice za hidroenergetski kapacitet Morače, te da bi HE mogle učiniti neekonomičnim. Regionalne prognoze (UNDP) koje se odnose na potencijalne uticaje klimatske promjene ukazuju da nivo kišnih padavina može da opadne čak do 20 odsto u narednih 40 godina.</p>
--	--

	<p><b>7. DPP I SEA NIJESU POTVRDILI DA BI GRAĐANI CRNE GORE, NAKON IZGRADNJE 4 HE NA MORAČI, DOBILI JEFTINIJU ELEKTRIČNU ENERGIJU.</b></p> <p>Tržište elektroenergetike će 2015. godine biti potpuno otvoreno, u skladu sa tržištem Evropske unije, što znači da će cijena biti slobodno formirana, te da će građani moći da kupuju struju i van granica Crne Gore. To istovremeno znači i da će budući koncesionar slobodno određivati cijenu struje proizvedenu u HE na Morači.</p> <p><b>8. DOKUMENTACIJA O PROJEKTU IZGRADNJE 4 HE JE STARA I KAO TAKVA NEPOUZDANA.</b></p> <p>Osnova za projekat izgradnje 4 HE na Morači je dokumentacija Elektroprivrede Crne Gore. Idejni projekti urađeni su 1987. godine, a dopunska tumačenja godinu kasnije. U pretkvalifikacionoj dokumentaciji najstariji elaborat datira iz 1954. godine, dok je najnoviji iz 1998. godine - Aktualizacija investiciono-tehničke dokumentacije hidroelektrana na Morači.</p> <p>Evropska agencija za rekonstrukciju je još u komentarima na Strategiju razvoja energetike ukazala da pažljivo treba prići spisku mogućih hidroelektrana, jer su ti projekti rađeni prije mnogo godina, pod drugačijom vlasničkom strukturom i ekonomskim sistemom i možda sada nijesu najpogodnije šeme za novo tržište električne energije.</p>
--	---

<b>KOMENTARI NA DPP I SEA ZA PROSTOR VIŠENAMJENSKIH AKUMULACIJA NA MORAČI</b>	
<b>Ekonomski efekti</b>	<p><b>1. DPP JE PONUDIO POVRŠNE I NEREALNE PROJEKCIJE O EKONOMSKOM INTERESU DRŽAVE U PROJEKTU IZGRADNJE 4 HE NA MORAČI.</b></p> <p>DPP navodi da će investitor plaćati naknadu za koncesiju, naknadu za korišćenje voda i poreze, ali s tim u vezi nijesu ponuđeni precizni podaci. Sadržina koncesionog akta u ovom trenutku je tajna, iako je Vlada u toku javne rasprave i suprotno Zakonu o koncesijama, već raspisala prekvalifikacioni tender. Nepoznavanje sadržine koncesionog akta dovodi u pitanje transparentnost samog procesa, zbog čega se ne mogu izvesti validni zaključci šta ko ulaže i šta ko dobija iz koncesionog posta.</p> <p><b>2. DPP SADRŽI NEOBJEKTIVNE I PREAMBICIOZNE PROJEKCIJE O RAZVOJU TURIZMA I INDUSTRIJE U SLIVU MORAČE, I EKONOMSKU OPRAVDANOST VEZUJE ZA IZGRADNJU SVIH 15 BRANA, IAKO SEA TRETIRA SAMO 4 HE.</b></p> <p>DPP daje optimističke prognoze za razvoj turizma - nakon izgradnje 15 akumulacija, do 2020. godine, u području će biti zaposleno 4.000 ljudi i izgrađeno 16.000 kreveta u turizmu. Projekcija je zasnovana na potpuno nevalidnim parametrima, koji podrazumijevaju da sezona traje 180 dana, popunjenost hotela od 80 odsto, a da je dnevni prihod po sobi 80 eura. Nije poznato na osnovu čega su korišćeni ovi parametri, a sama SEA konstatuje da ovo pitanje nije potkrijepljeno podacima.</p> <p>DPP u agroproizvodnji predviđa zaposlenje 500 ljudi do 2020. godine, a projekcije su opet nevalidne - tipsko gazdinstvo treba da ima farmu od 10 muznih krava, ili 30 tovnih junadi ili 100 priplodnih ovaca, a u jedno takvo gazdinstvo treba investirati 60.000 eura da bi godišnji prihod bio 30.000 eura. Nejasno je zašto su uzeti ovakvi optimistički parametri, imajući u vidu da u ovom trenutku u crnogorskom agraru ovako razvijena gazdinstva predstavljaju pravu rijetkost, kao i činjenicu da u slivu Morače danas polovinu stanovništva čini stara populacija.</p>

	<p>Takođe, DPP ne objašnjava ko će uložiti tolika sredstva u agroproizvodnju. Na ovako nerealan zasnovanim projekcijama, uključujući još hidroenergiju, šumarstvo i vodu kao robu, DPP predviđa da će ukupna investicija izgradnje 4 HE iznositi 734 miliona eura, dok bi ukupna investicija do 2020. godine, ukoliko bi bilo izgrađeno svih 15 akumulacija u slivu Morače, dostigla cifru od dvije milijarde i 300 miliona eura.</p> <p><b>3. PROJEKAT IZGRADNJE SAMO 4 HE NA MORAČI, BEZ OSTALIH 11 AKUMULACIJA, NIJE EKONOMSKI ODRŽIV ZA RAZVOJ PODRUČJA.</b></p> <p>U DPP-u se priznaje da kod realizacije projekta izgradnje samo 4 HE, bez ostalih 11 akumulacija u slivu Morače, nema integralnog razvoja poljoprivrede, turizma, vode kao robe i ostalog. Sa druge strane, SEA je procjenjivala uticaj samo u slučaju izgradnje 4 HE - Zlatica, Milunovići, Raslovići i Andrijevo, koje je jedino i obuhvatila javna rasprava, iako su javnosti predstavljani ekonomski parametri za čitav sliv Morače.</p> <p><b>4. PODACI O PROJEKTOVANOM ZAPOSŁJAVANJU NIJESU REALNI.</b></p> <p>DPP predviđa da će, nakon izgradnje brana na Zlatici, Raslovićima, Milunovićima i Andrijevu, do 2020. godine biti uposleno oko 500 ljudi, a nakon izgradnje svih 11 akumulacija preko 5.000 ljudi. Plan ne objašnjava kako se došlo do ovih ambicioznih cifri, a SEA, iako prethodno konstatuje da podaci o zapošljavanju u turizmu treba da budu potkrijepljeni, konstatuje da će projekat obezbijediti značajne mogućnosti zapošljavanje, kod izgradnje brane i u pogledu dodatnih mogućnosti usled toga što će biti na raspolaganju više vode za navodnjavanje i povećanih aktivnosti u turizmu.</p> <p><b>5. SPORNI SU PODACI KOLIKO ĆE KOŠTATI MATERIJALNA IMOVINA KOJA ĆE BITI UNIŠTENA TOKOM POTAPANJA, UKLJUČUJUĆI EKSPROPRIJACIJU.</b></p> <p>DPP predviđa da će za izmještanje puteva, eksproprijaciju zemljišta, izgradnju prenosnih dalekovoda, planove upravljanja društvenim i pitanjima životne sredine, kao i za troškove vlasnika biti potrebno oko 150 miliona eura. Plan ne objašnjava kako se došlo do ove sume, a tokom javne rasprave iskazana je rezerva da su troškovi potcijenjeni, i da bi mogli da budu veći i za stotinu miliona eura. Autori DPP su saopštili da tek treba da rade elaborat o eksproprijaciji zemljišta, što dodatno dovodi u pitanje projekciju koja je saopštena.</p>
--	--

<b>KOMENTARI NA DPP I SEA ZA PROSTOR VIŠENAMJENSKIH AKUMULACIJA NA MORAČI</b>	
<b>Društveni efekti - stanovništvo i naselja</b>	<p><b>1. DPP I SEA NE SADRŽE KLJUČNI DOKUMENT O ZAŠTITI STANOVNIŠTVA U SLUČAJU PUCANJA BRANA.</b></p> <p>DPP uopšte ne sadrži elaborat o podacima o rizicima rušenja kaskadnog sistema na Morači i zaštiti stanovništva u takvoj situaciji, a tokom javne rasprave saopšteno je da se radi o vojnoj tajni, zbog potvrđuje da je proces netransparentan.</p> <p>UNDP je nedavno sugerisao da je osnovni preduslov za svaki projekat zadržavanja vode, koji podrazumijeva kaskadne nivoe brana, da se obavi procjena rizika od katastrofe, ukoliko se jedna od gornjih brana obruši i ako se voda koja se bude otpustila prelije preko nižih brana i uzrokuje popuštanje svake brane u nizu.</p> <p>Okolnosti koje mogu dovesti do toga su velika klizišta ili obrušavanje stijena u akumulaciju, kao i probijanje same brane. Ovaj tip procjene posebno je važan za zemlju kao što je Crna Gora gdje rizik od seizmičkih aktivnosti (zemljotresa) prelazi prosjek.</p> <p><b>2. PODACI O STANOVNIŠTVU U SLIVU MORAČE SU STARI, A PROCJENA DA ĆE IZGRADNJA HE PREOKRENUTI TREND PADA U MIGRACIJI JE PROBLEMATIČNA.</b></p> <p>DPP nudi podatke iz 2003. godine o naseljenosti područja. Prema tim podacima, u području koje će biti pogodeno izgradnjom 4 HE živi blizu 900 stanovnika, od čega je polovina radno aktivna, a čak 30 odsto su stariji od 60 godina.</p> <p>SEA je u opciji za izgradnju HE kao jednu od prednosti navela da će biti preokrenut trend pada u migraciji, kao i da će biti stvorene mogućnosti za bolje obrazovanje. Potpuno je nejasno na čemu su zasnovane ove projekcije, naročito što u području dominantno živi staro stanovništvo.</p>

### **Primjedbe i sugestije na Nacrt Strateške procjene uticaja na životnu sredinu za DPP za HE na rijeci Morači od strane NVO “OZON”**

#### Primjedbe

Za DPP je vezano dodatnih 11 akumulacija u gornjem slivu koje mogu imati dodatni potencijal za proizvodnju iz malih hidroelektrana. Mora se, međutim, naglasiti da su ove akumulacije u gornjem slivu razvijene samo do idejnog nivoa i da tek treba da bude donešena odluka o njihovoj izgradnji. Pored toga, ovih 11 brana i elektrana bi prije nego bi bile predmet dodatnog istraživanja, uključujući i odvojenu SEA.

Nije jasno zašto se u SEA za 4 HE pominje još 11 malih HE, o kojima još nije odlučeno, sem ukoliko to na neki način neće biti uključeno u eventualni dogovor sa koncesionarom, t.j. da se onom ko se odluči da investira u 4, kao mogućnost ostavlja i izgradnja još 11 malih HE.

**Postojeći status polu-zatvaranja KAP-a bi mogao eliminisati deficit električne energije, stoga obezbjeđujući više energije za izvoz.**

Ukoliko se KAP zatvori, što je uzimajući u obzir teško stanje u kom se trenutno nalazi, veoma moguć scenario, to, po podacima iznijetim u toku javne rasprave od strane predstavnika Vlade, ipak ne bi pokrilo deficit struje koje trenutno ima država Crna Gora. Upravo zato ne stoji konstatacija da bi se na ovaj način obezbijedila energija za izvoz. Ili su bile netačne analize iznijete tokom javne rasprave.

### Unaprijediti mogućnosti zdravstvene zaštite

Ovakva formulacija nije jasna.

### Mogućnost za bolje obrazovanje

Ovakva formulacija nije jasna.

### Sve akumulacije bi obezbijedile nova staništa za divlji svijet

Ali i uništile značajan broj staništa, pa ne može se govoriti o prednosti.

### Stvaraju se novi pejzaži jezera

Valorizacija postojećih prirodnih resursa je prednost, stvaranje novih vještačkih svakako nije.

### Manastir Morača i plato na kome se nalazi će biti dobro održavan i očuvan za budućnost.

O manastiru Morača, obzirom na njegovu vrijednost, moralo bi se voditi računa bez obzira na HE na Morači, a za njegovo očuvanje su zadužene i druge institucije.

### Mogućnosti za povećanje arheološkog znanja usled neophodnih istraživanja.

Eventualna izgradnja 4 HE nije neophodna za povećanje arheološkog znanja.

### Mogućnost da se više nauči o flori i fauni oblasti usled neophodnih ispitivanja.

O flori i fauni se može naučiti i usled ispitivanja za potrebe mreže NATURA 2000 ili nekog drugog razloga, tako da se ne može govoriti o prednosti.

### Neke nizvodne regulacije protoka kao što su smanjenje rizika od poplava i poboljšanje kvaliteta vode.

Nije nam poznato da je rizik od poplava izražen u ovoj oblasti, a svakako da postoje načini za smanjenje rizika i bez izgradnje HE.

### Moguće unapređivanje životne sredine za turizam (kvalitet vode).

Nejasna formulacija.

### Unaprijeđeno vodosnabdijevanje u ljetnjem periodu.

Opet nema dovoljno informacija.

## Alternative

Opcija po kojoj se ništa ne radi nije dovoljna alternativa, naročito jer niko ne spori da se, ukoliko se pokaže da je neophodno, koriste hidropotencijali rijeke Morače, na način koji bi imao najmanje štete za životnu sredinu.

## Ekonomski faktori

### Nedostaci

#### Potencijalni rast tarifa energije.

Nejasna konstatacija, treba navesti parametre na osnovu kojih se došlo do ovakvog proračuna, a na osnovu količine energije koja se ne bi proizvela u 4 HE.

#### Potencijalni pad BDP.

Treba navesti relevantne parametre.

### Gubitak poslovnog i povjerenja investitora.

Ovo je samo jedan od mogućih načina korišćenja obnovljivih izvora energije i ova konstatacija bi mogla da stoji samo ukoliko bi se u eventualnoj kasnijoj proceduri, npr. nakon tendera, odustalo od plana eventualne izgradnje 4 (+11) HE, a nikako u toku javne rasprave za SEA.

### Povećanje nezaposlenosti u ovom regionu

Vlada CG ima i druge mehanizme u procesu pridruživanja EU da pomogne razvoj ovog kraja i utiče na veću zaposlenost, tako da ova konstatacija nije utemeljena

### Društveni faktori

#### Uticao na zdravlje najugroženijih stanovnika usled povećanja tarifa

I usled eventualne izgradnje 4(+11) HE može doći po povećanja tarifa u odnosu na sadašnje, tako da ovu proizvodnju tvrdnju treba ukloniti

#### Potencijalan porast kriminala i asocijalnog ponašanja jer se ekonomski uslovi pogoršavaju.

Porast kriminala, šverca i asocijalnog ponašanja može nastati i usled porasta obrta novca, a uzimajući u obzir trenutnu strukturu stanovništva, ova tvrdnja nije utemeljena.

#### Potencijalno povećavanje broja zdravstvenih poremećaja kao što su depresija i alkoholizam.

Ukoliko dođe do eventualne izgradnje radničkih naselja, svakako je veća mogućnost pojave depresije (usled izolovanosti pod porodice), alkoholizma i svakog drugog vida bolesti zavisnosti, nego što je mogućnost ukoliko ostane postojeće stanje

### Faktori životne sredine

#### Nedostaci

#### Rizik povećanog zagađenja i degradacije zemljišta usled napuštanja industrije usled loše energetske situacije

Treba navesti na koju se industriju misli.

#### Povećani troškovi energije stimulišu nelegalnu sječu i na taj način se povećava rizik od erozije i klizišta.

Građani Crne Gore plaćaju institucije koje treba da spriječe nelegalnu sječu, a ovakva konstatacija ne utiče na povećanje povjerenja u njih, niti u one koji bi trebalo da ih kontrolišu i primjenjuju zakone.

#### Klimatske promjene utiču na osnovni protok rijeke što može dovesti do prirodnog gubitka biodiverziteta.

Neophodno je pojasniti na koje se vrste misli i na osnovu čijih studija se došlo do ove konstatacije.

Međutim, DPP bi mogao takođe imati neke negativne efekte uglavnom u odnosu na rijetku floru i faunu u okviru regiona, čiji opseg nije moguće u potpunosti procijeniti, usled slabe raspoloživosti podataka, stoga je potrebno dalje istraživanje prije početka aktivnosti na izgradnji.



Smatramo da se biodiverzitet oblasti mora istražiti i doći do relevantnih podataka, prije eventualne izgradnje HE i takođe procijeniti njegova ekonomska vrijednost i mogućnost valorizacije, uzimajući u obzir potencijalne kandidature za NATURA 2000 i Emerald područja.

### **Sugestije**

Udruženje građana „OZON” Nikšić smatra da bi objavljivanjem svih dobijenih komentara na DPP za prostor višenamjenskih akumulacija na rijeci Morači i SEA za DDP za 4HE na rijeci Morači, na oficijelnoj internet prezentaciji, Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine povećalo transparentnost procesa i omogućilo javnosti da se uvjeri u eventualnu opravdanost komentara NVO koje su učestvovala u javnoj raspravi.

Za Udruženje građana „OZON” Nikšić

Direktor  
Aleksandar Perović

## Primjedbe i komentari od strane Građevinskog fakulteta Podgorica

### b) Strateška procjena uticaja na životnu sredinu

Strateška procjena uticaja na životnu sredinu, metodološki je dobro koncipirana sa osnovnim ciljem da u potrebnoj mjeri istakne moguće uticaje izgradnje višenamjenskih akumulacija na životnu sredinu.

Medjutim, pri izradi ovog dokumenta nije korišćena sva relevantna fondovska dokumentacija i objavljeni radovi, koji se odnose na geološki, hidrogeološki, inženjersko-geološki aspekt obrade, odnosno ti podaci nijesu adekvatno preneseni iz baznih studija, tako da nijesu u dovoljnoj mjeri istaknuti ni pozitivni ni negativni uticaji projektovanih akumulacija. Tako na primjer uopšte nijesu korišćene štampane i fondovske hidrogeološke karte sa Tumačima (Fond zavoda za geološka istraživanja – Podgorica) u kojima su sadržani važni podaci o hidrogeološkim odlikama ovog dijela terena, hidrogeološkim pojavama (izvorima i ponorima), izvedenim opitima bojenja podzemnih voda u koritu Morače, utvrdjeni pravci kretanja podzemnih voda i dr.

Osnovni propusti Strateške procjene na životnu sredinu su:

- nije obradjeno poglavlje Hidrogeološke odlike terena u zoni akumulacionih bazena i njihovih slivnih područja (hidrogeološka svojstva i funkcije stijenskih masa, skaršćenost stijenskih masa, utvrdjeni i pretpostavljeni pravci kretanja podzemnih voda);
- nije definisana vododrživost akumulacionog bazena Zlatica i mogućnost gubljenja voda, preko ponora duž korita Morače i Male rijeke;
- nije izvršen popis hidrogeoloških pojava (izvora, ponora, estavela) koje će biti potopljene akumulacijama;
- uticaj akumulacija na izmjene režima podzemnih i površinskih voda s posebnim osvrtom na sva izvorišta uključena u vodovodni sistem Podgorice;
- uticaj akumulacija (pozitivni i negativni) na izmjene režima zbijene izdani Zetske ravnice;
- uticaj akumulacija na periodično ili stalno plavljenje Straganičkog polja;
- geološki profil u poglavlju Geologija dat je po biologu Dr G. Karamanu, što je neprirodno.

U Strateškoj procjeni, kada su u pitanju poplave nije analiziran najnepovoljniji scenario:

- pune akumulacije na Drimu,
- pune akumulacije na Morači,
- visok nivo Skadarskog jezera,
- intenzivne padavine u slivu akumulacija.

U Strateškoj procjeni nije analiziran uticaj akumulacija na dalji transport šljunka i pijeska, koji vodotok Morače u vidu vučenog nanosa odlaže u srednjem i donjem dijelu toka. Taj proces biće zaustavljen.

Definisati kakav će to uticaj imati na kvalitet voda zbijene izdani Grbavaca i Botuna i na dalju eksploataciju šljunka, kao i uopšte na režim podzemnih i površinskih voda.

Kada je u pitanju hidrološki i hidrogeološki aspekt u Strateškoj procjeni nije u dovoljnoj mjeri istaknuto, kako se mogu kompezovati negativni efekti izgradnje hidroelektrana, odnosno njihovi pozitivni uticaji, kao na primjer:

- vraćanje hidrološke funkcije vodotoku Morače, koji presušuje na potezu od Duge do Smokovca i prijeto mu potpuna dezintegracija spuštanjem voda u karstno podzemlje,
- korišćenje voda za vodosnabdijevanje karstne zaravni Kuča i naselja u bližoj zoni akumulacije,
- navodnjavanje obradivih površina na rječnim terasama Bioča i širem prostoru.

Kada je u pitanju inženjersko-geološki i seizmogeološki aspekt u Strateškoj procjeni nije ukazano na uticaj akumulacija na:

- potencijalnu nestabilnost rječnih terasa u zoni Manastira Morača, kao i uzvodno i nizvodno od Manastira, na potezu dužine oko 800 m. (Analize stabilnosti radjene na osnovu ranijih kompleksnih istraživanja, čiji su rezultati sintetizovani u Idejnom Projektu – Energoprojekt 1987., ukazale su da iste neće biti stabilne u uslovima pražnjenja akumulacije).
- mogućnost aktiviranja klizišta na dijelu terena izgradjenom od flišnih sedimenata, ne samo klizišta Đurđevina,
- rizik od odrona i indukovane seizmičnosti, na što nas opominju primjeri iz najbližeg okruženja (HE «Piva»; HE na Drimu) gdje je nakon formiranja akumulacija došlo do generisanja na hiljade indukovanih zemljotresa od kojih su neki bili u dijapazonu od 4-5 jedinica Rihterove skale. Odroni su česta pojava duž kanjona rijeke Morače a uslovljeni su rasjedima paralelnim sa desnom kanjonskom stranom, koji sa diskontinuitetima koji ih presijecaju grade potencijalno nestabilne blokove.

U Strateškoj procjeni trebalo je ukazati na potrebu dodatnih analiza regionalnog i detaljnog rupturnog sklopa desne kanjonske strane Morače, koju karakteriše intenziva tektonska izdijeljenost stijenskih masa. (U odronu 2000. godine, koji se dogodio u Platijama, pored velike materijalne štete bilo je i 8 žrtava).

Ranije izvršeni opiti «in situ» (metodom hidraulički jastuk) ukazali su da je kvalitet stijenske mase daleko bolji na lijevoj nego na desnoj kanjonskoj strani.

- Uticaj oscilacija nivoa akumulacije Andrijevo od 75 m, (kako piše u Strateškoj procjeni a u stvari je 65 m) na devastaciju prostora i aktiviranje egzogenih procesa: erozije, denudacije, odronjavanja i kliženja terena.
- Dinamiku zapunjavanja akumulacije Andrijevo deluvijalno-eluvijalno-koluvijalnim sedimentima, sa dolinskih strana Morače izgradjenih od flišnih glinovito-laporovito-pjeskovitih sedimenata (Đurđevina, Bare Radovića i dr.).

Kada je u pitanju Monitoring, koji je u Strateškoj procjeni (SEA) dat tabelarno (poglavlje 10) isti je neophodno dopuniti i sledećim aktivnostima:

### *Geologija*

- monitoring kontrole spiranja terena i zasipanja akumulacija;
- monitoring kontrole transporta aluvijalnih sedimenata (šljunka i pijeska);
- predlaganje i izučavanje Alternativnog profila za branu Zlatica;
- Monitoring klizišta i odrona,
- Monitoring stabilnosti terase Manastira u prirodnim i izmijenjenim uslovima i terasa uzvodno i nizvodno od Manastira,
- analiza regionalnog i detaljnog rupturnog sklopa kanjonskih strana Morače.

### *Hidrologija*

- simultana mjerenja proticaja na odabranim profilima duž toka Morače u cilju utvrđivanja zona poniranja;
- uporedna mjerenja nivoa vode Morače (Zlatica) i Straganičkog oka,
- Uporedna mjerenja nivoa Morače i nivoa zbijene izdani Zetske ravnice u sadašnjim i izmijenjenim uslovima.

### *dodati – Hidrogeologija*

- bojenje podzemnih voda preko postojećih ponora u koritu Morače i u zoni uticaja akumulacija;
- izvodjenje novih piezometara i bojenje podzemnih voda u cilju utvrđivanja pravaca kretanja podzemnih voda;
- speleološka i speleoronička ispitivanja,
- praćenje kvaliteta vode Morače i nizvodnih izvorišta u sadašnjim i izmijenjenim uslovima.

### *Seizmičnost*

- uticaj akumulacija na indukovanu seizmičnost i pojavu odrona i aktiviranje klizišta;
- Seizmičke rejonizacije za sve akumulacije, geodetska osmatranja i mjerenja na pregradnom mjestu brane i terenu (nulto stanje i tokom eksploatacije).

### **c) obaveze prema lokalnim zajednicama**

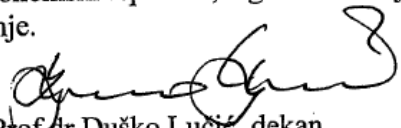
- Potrebno je u skladu sa evropskom praksom donijeti poseban zakon kojim se regulisati nadoknada lokalnim zajednicama za izgubljena prirodna dobra izgradnjom hidroelektrana. Ova nadoknada se vezuje za proizvodnju električne energije. Uobičajeni procenti u evropskim zemljama se kreću od 5 do 15%. Sredstva koja se ubiraju na ovaj način koriste se za razvoj tih područja.
- Obaveze prema lokalnim zajednicama koje proističu po osnovu izgradnje akumulacija (nadoknade, lokalni putevi i sl.) treba definisati unaprijed posebnim ugovorom.

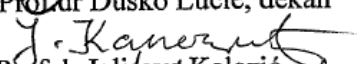
## ZAKLJUČCI

Na osnovu analize raspoložive dokumentacije i dosadašnjih saznanja o predmetnoj problematici, može se zaključiti da nema uvjerljivih dokaza, da je višenamjensko korišćenje vodnih potencijala Morače, sa visokim Andrijevom, najbolje rješenje sa energetske, sigurnosne i ekološke aspekta, što se odnosi i na akumulaciju HE «Zlatica» kada je u pitanju vododrživost akumulacionog bazena.

Iz tih razloga u DPP i SEA neophodno je obraditi i Varijantu 2 – nisko Andrijevo na istom nivou kao Varijantu 1, kao i blagovremeno izvršiti detaljna hidrogeološka istraživanja akumulacionog bazena HE «Zlatica» u cilju definisanja vododrživosti terena, odnosno mogućnosti gubljenja vode preko brojnih ponora duž korita Morače i Male rijeke, na potezu nizvodno od Manastira Duge.

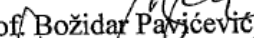
Na taj način, uz određene korekcije i dopune ovih dokumenata u skladu sa datom sugestijama i predlozima, potencijalnom Koncesionaru će se obezbijediti valjane polazne osnove, da u narednoj fazi potpunije izuči predmetnu problematiku i odabere optimalnu varijantu, koja će biti energetske-ekonomske isplative, sigurnosno najmanje rizična i najbolje uklopljena u ekološko okruženje.

  
Prof. dr Duško Lučić, dekan

  
Prof. dr Jelisava Kalezić

  
Prof. dr Mićko Radulović

  
Prof. dr Radenko Pejović

  
Prof. Božidar Pavicević

  
Doc. dr Goran Sekulić

Podgorica, 13. aprila 2010. godine.

Dostavljeno:  
Rektoru UCG

Prilozi:  
Dodatak 1: Planersko-seizmički aspekt  
Dodatak 2: Urbanološki aspekt

## Primjedbe i sugestije italijanske firme A2A

U vezi sa gore navedenim prostorno planskim dokumentom „DPP za prostor višenamjenskih akumulacija na rijeci Morači sa Strateškom procjenom uticaja na životnu sredinu“, u daljem tekstu smo sumirali nekoliko aspekata za koje vjerujemo da bi se trebali razmotriti:

1. Saglasni smo sa projekcijom da se put koji će biti srušen zbog izgradnje hidroelektrane treba rekonstruisati u skladu sa standardima koji su barem isti kao sadašnji. Međutim, s obzirom da predlog A2A da se projektuju i izgrade hidroelektrane povlači za sobom dvije faze, od kojih je druga u vezi sa podizanjem brane i akumulacije Andrijevo iznad nivoa sadašnjeg puta, koji će najvjerovatnije biti planiran i završen kada novi auto-put Bar-Beograd bude u funkciji, predlažemo da se rekonstrukcija puta koji će biti srušen zbog radova na izgradnji u drugoj fazi bude izvršena u okviru novog auto-puta uz karakteristike koje su usklađene sa situacijom lokalnog saobraćaja, kao i državnog putnog saobraćaja.
2. Planska dokumentacije detaljno sadrži vrijednosti energije koja može biti proizvedena i troškove potrebne za realizaciju trenutnih proračuna za elektranu, koja se sastoji od četiri kaskadne elektrane, Andrijevo, Raslovići, Milunovići i Zlatica. Na osnovu iskustva A2A i u skladu sa onim što je potvrđeno tehničkim izvještajem koji je priložen uz IFC dokumentaciju, projekat je potrebno prostudirati da bi se postigao najsofisticiraniji nivo razvoja (najsavršeniji) koji trenutno postoji. Naše je mišljenje da su troškovi projektovani za investicije značajno podcijenjeni, naročito u vezi mogućnosti da se projektuju i izgrade brane na način koji odgovara trenutnoj geološkoj situaciji i koji mogu da budu ostvareni u najvećoj mjeri; s obzirom da je prosječna proizvodnja električne energije precijenjena, bilo bi odgovarajuće da planska dokumentacija definiše da su takvi tehničko-ekonomski podaci procjena koja je predmet izmjena i razjašnjenja.
3. Što se tiče predloga o alternativnim projektima (kao što je već navedeno u planskoj dokumentaciji), vjerujemo da je dobro da se u

dokumentu navede da Koncesionar može takođe da prezentira alternativne predloge tokom faze dodjele Koncesije; posljednje bi očigledno trebalo da se procijeni i prihvati od strane odgovarajućeg crnogorskog organa i trebalo bi se usmjeriti na najbolje karakteristike proizvodnje električne energije, omjer troškova/prihoda, kvaliteta sigurnosti i zaštite životne sredine.

4. Što se tiče korišćenja vode kao dijela koncesije za hidroenergetsku upotrebu, dokument navodi da se voda može koristiti za određeni broj drugih svrha (poljoprivredu, industrijsko snadbijevanje, ribolov i rekreativne svrhe) i da elektrane takođe imaju funkciju regulisanja punog nivoa, zaštite zemljišta od erozije itd. Predlažemo da se način korišćenja vodenih resursa za ostale upotrebe definiše u naknadnim detaljnim ugovorima sa Koncesionarem za hidroenergetsku proizvodnju, tako da iz toga ne bi proizašle bilo kakve štete po hidroenergetsku investiciju.
5. Da bi se izradio fleksibilan projektni predlog, predlažemo da uvrstite moguće, ali i ograničeno, proširenje teritorije koja je u vezi sa hidroenergetskom koncesijom, naročito u dolini Morače do Zlatice (do tačke gdje se rijeka Morača spaja sa rijekom Zeta) i u dolini Male Rijeke do otprilike kraja željezničkog mosta Bar-Beograd, da bi se pružila mogućnost planiranja i izgradnje ostalih elektrana, kao što su one koje je predložio A2A, radi poboljšanja rada hidroenergetskog sistema.

Pored gore navedenih pitanja vezano za prostrono planski dokument, željeli bismo da sumiramo za vaše razmatranje kvalifikovane aspekte predloga A2A; ovi aspekti će biti detaljnije prezentirani tokom postupka dodjele hidroenergetske koncesije:

- Identifikovanje ključnih aspekata projekta kroz analizu planske dokumentacije, studija, testiranja i istraživanja koji su već sprovedena;
- Ograničavanje negativnih efekata (i ekoloških i ekonomskih) koji su rezultat eksproprijacije područja koje će biti pogođeno akumulacijama i izmještanjem postojeće infrastrukture;
- Eliminacija ključnih aspekata otkrivenih na kraju Andrijevo akumulacije, koji za sobom povlače zaštitu i konsolidaciju brane od više od 35 metara ispod manastira Morača i stabilizaciju neaktivnih

klizišta (čija izvodljivost i ekonomski troškovi još uvijek trebaju da se detaljno proučavaju);

- Modernizacija dalekovoda koji će biti u službi novih elektrana;
- Modelski razvoj projekta, što znači razvoj u različitim fazama po pitanju energetske potrebe i razvoju infrastrukture koja je planirana za taj prostor;
- Smanjenje sveukupnih troškova investicije uz naknadna poboljšanja omjera troškova/prihoda;
- Smanjenje operativnih troškova i troškova održavanja.

klizišta (čija izvodljivost i ekonomski troškovi još uvijek trebaju da se detaljno proučavaju);

- Modernizacija dalekovoda koji će biti u službi novih elektrana;
- Modelski razvoj projekta, što znači razvoj u različitim fazama po pitanju energetske potrebe i razvoju infrastrukture koja je planirana za taj prostor;
- Smanjenje sveukupnih troškova investicije uz naknadna poboljšanja omjera troškova/prihoda;
- Smanjenje operativnih troškova i troškova održavanja.



## Primjedbe i sugestije od strane firme „FOMOS MONTENEGRO“

**Poštovani,**

Fondacija za spomenike i lokalitete Crne Gore razumije potrebu da se okviru nacionalne energetske strategije i prepoznatog javnog interesa pristupi planiranju i gradnji hidrocentrala na Morači. Potreba za izgradnjom hidrocentrala i javni interes za obnovljivom energijom za Fomos Montenegro su nesporni, tim prije što su ovakvi objekti rađeni i u kanjonu Kolorada i na Nijagarinim vodopadima kao i mnogim drugim mjestima gdje je senzibilitet prema ekologiji na mnogo većem nivou nego u Crnoj Gori.

Ono što je predmet našeg interesovanja i što po pravilu prati ovakve projekte su konflikti interesa sa stanovišta zaštite kulturnih dobara, čije je očuvanje takođe od javnog interesa i nesporna je pravna kategorija. Mjere za zaštitu spomenika kulture koje su predložene u predmetnim dokumentima su na metodološkoj i deklarativnoj ravni korektno urađene ali postoje određeni propusti i potrebne dopune na kojima Vam ovim dopisom zvanično ukazujemo.

Smatramo da je koncept prilaska ovoj materiji mogao biti znatno bolji. Dijelom za to snose krivicu i same službe zaštite zbog nedostaka dokumentacije o ovom području. Danas bi o zaštiti kulturne baštine na ovom području mnogo lagodnije govorili da postoji Arheološka karta Crne Gore, da su urađena etnološka istraživanja i arheološko rekognosciranje ovog područja, da su određene granice spomenika kulture, granice njihove zaštićene okoline, ili da Vam je na ovu problematiku pažnju skrenulo resorno Ministarstvo.

Kako god, zakonska je obaveza da se prije potapanja ovog prostora uradi arheološko rekognosciranje ovog područja, eventualna nužna zaštitna arheološka istraživanja, dokumentovanje nematerijalne kulturne baštine sa ovog terena, kao i prikupljanje i eventualni otkup etnografske građe. Zbog konciznosti ovog dopisa, sve ove poslove i radnje iznosimo na opštoj ravni ali one podrazumjevaju niz veoma stručnih i kompleksnih radnji, traže stručne kadrove i za određene poslove pogodne vremenske uslove koji se moraju uraditi u kratkim rokovima.

U odnosu na zaštitu nepokretnih spomenika kulture pozdravljamo ozbiljan i odgovoran odnos prema zaštiti Manastira Morače. Ovaj vjerski objekat je Rešenjem br 1105/1-57 od 19. 11. 1957. godine upisan u Registar spomenika kulture, koji vodi Republički zavod za zaštitu spomenika kulture na Cetinju. Manastir Morača će se nakon izgradnje akumulacije Andrijevo naći u posebno osjetljivoj poziciji kako sa aspekta promjene mikrokliime tako i po pitanju promjene pejzaža. To su svakako radikalne promjene koje se na prvo čitanje pogotovo u laičkoj javnosti teško shvataju i prihvataju ali se izradom i realizacijom Elaborata koji treba da zaštiti spomeničke i kulturno istorijske vrijednosti ovog spomenika negativni uticaji mogu sanirati. Ipak ne možemo se oteti utisku o krajnje degutantnim i nepotrebnim stavovima iznešenim na sajtu <http://www.hemoraca.me/> kojima se sugeriše da izgradnja akumulacija predstavlja spas za Manastir koji je eto ugrožen bezbrojem negativnih faktora. Takav prilaz zaštiti ovog spomenika smatramo krajnje kontraproduktivnim jer vrijeđa zdrav razum i struke i nauke.

Poseban problem predstavlja odnos prema Danilovom mostu na rijeci Mrtvici koji se Rešenjem br 1273/1-57 od 27. 11. 1957. godine u Registru spomenika kulture vodi kao zaštićeni spomenik kulture i samim tim uživa pravnu zaštitu. Zato smatramo neprihvatljivom stavove iznešene u Strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu (str. 69) gdje se predviđa potapanje Danilovog mosta na Mrtvici, a kao mjera koja bi ublažila gubitak ovog mosta, predviđa se izrada detaljne dokumentacije. Međutim DPPHE (str.43) u osvrtu na prostorni plan opštine Kolašin navodi

da je prema PPO u smjernicama za zaštitu spomenika kulture "utvrđeno da se pri pristupanju izgradnji akumulacione brane Andrijevo u saradnji sa Republičkim zavodom za zaštitu spomenika kulture izradi elaborat za zaštitu mostova (spomenika) na Morači, odnosno i o dislokaciji mostova na rijeci Mrtvici i rijeci Sjevernci".

Podsjećamo Vas da spomenik kulture nije opisna nego pravna kategorija i da se bez obzira na predviđena planska rešenja u odnosu na njega mora prvo i prvenstveno poštovati i primjenjivati Zakon za zaštitu spomenika kulture (Sl. list RCG, br. 47/91, 17/92, 27/94).

Istina član 53, navedenog zakona kaže: *Nepokretni spomenik kulture može se rušiti i izmještati, samo u izuzetnim slučajevima, na osnovu prethodno utvrđenog opšteg interesa. Izuzetno od stava 1. ovog člana, ne može se rušiti nepokretni spomenik kulture od izuzetnog značaja. Odobrenje za rušenje i izmještanje iz stava 1. ovog člana, izdaje republički organ uprave nadležan za poslove kulture, po pribavljenom mišljenju Republičkog zavoda. Sa druge strane član 91 istog zakona kaže sledeće: Ko ošteti ili uništi spomenik kulture kazniće se za krivično djelo novčanom kaznom ili zatvorom od šest mjeseci do pet godina.*

Na osnovu svega navedenog, a u odnosu na predmetni spomenik, predlažemo sledeće: Izradu projekta izmještanja Danilovog mosta na neku drugu lokaciju. Ovakav projekat se može realizovati fazno: prva faza demontaža, druga faza deponovanje demontiranog materijala (kamen i spomen ploča) i treća faza odabir lokacije i ponovna montaža. Objektivni rok za realizaciju ovog projekta je 3 do 7. godina.

Naravno podrazumeva se da čitav postupak mora zadovoljiti pravnu formu pa bi i u slučaju premještanja koje mi predlažemo i u slučaju rušenja odnosno potapanja kojem se mi protivimo moralo postojati punovažno "Odobrenje za rušenje ili izmještanje", koje predviđa član 53. Zakona o zaštiti spomenika kulture. Smatramo da bi i zbog crnogorske javnosti, zbog obaveza koje bi trebao da ima investitor i zbog poštovanja zakona ovo Odobrenje koje izdaje Ministarstvo kulture bilo potrebno tražiti odmah i kao pravni akt dobiti ga u najkraćem roku.

Svi ovi poslovi traže i određena finansijska sredstva i mi predlažemo da po principu "polluter pays" ona trebaju biti obezbijeđena od strane budućeg investitora. Ekonomska računica u evropskim zemljama govori da se prilikom izgradnje mega projekata hidrocentrala i auto puteva obezbjeđuju najveća sredstva za zaštitu kulturne baštine. Za to su nam nabolji primjeri zemlje iz okruženja Slovenija i Hrvatska gdje se prilikom izgradnje auto puteva 1% čitave investicije odvajao za arheološka rekognosciranja i istraživanja.

U tom smislu naš ključni predlog jeste da se ovim dokumentima i ugovorom sa budućim koncesionarom obezbjedi 1% investicije koji bi bio opredijeljen za očuvanje kulturne baštine i to za

- Zaštitne radove na Manastiru Morača
- Dislociranje Danilovog mosta na Mrtvici
- Arheološko rekognosciranje i istraživanje
- Dokumentovanje nematerijalne kulturne baštine
- Sakupljanje i otkup etnografske građe

## Komentari Marine Marković na SEA

SEA nacrt iz januara 2010. godine nije na žalost dokument koji je urađen na način kako to zahtijevaju evropski standardi i dobra praksa, a nekritičkim preuzimanjem određenih postavki iz DPP-a (odnosno iz Strategije razvoja energetike) i pristrasnom ocjenom prednosti i nedostataka varijanti građenja i negrađenja 4 HE datim u tabeli 8-1 sa str 142 – 143 (ponovljenoj u sažetom obliku u Rezimeu dokumenta) doveden je u pitanje kredibilitet cijelog dokumenta. Osim toga, evidentna je određena nekonzistentnost između nalaza prezentiranih u pomenutoj tabeli i Rezimeu sa ocjenama datim u samom tekstu dokumentata, što dalje podriva povjerenje u dokument kao objektivnu analizu uticaja i instrument koji treba da doprinese integraciji zahtjeva održivosti u DPP. Ključni nedostaci i otvorena pitanja koji čine da se SEA nacrt iz januara 2010 ne može ocijeniti kao kvalitetan odnosno zbog kojih se ne može dati pozitivno mišljenje na dokument su:

1. Nerazmatranje alternativa
2. Uticaji na vode nijesu procijenjeni imajući u vidu principe i zahtjeve Okvirne direktive o vodama
3. Uticaji na biodiverzitet nijesu u potpunosti procijenjeni imajući u vidu zahtjeve EU i domaćih propisa o zaštiti prirode
4. Ocjena prednosti i nedostatka planskog rješenja (gradnja 4 HE) i negrađenja planiranih objekata je u većini slučajeva krajnje neobjektivna, ponekad i besmislena
5. Davanje pozitivne ocjene DPP-u urpkos činjenici da za dvije oblasti ključnih uticaja (hidrologiju i biodiverzitet) nedostaju podaci potrebni za procjenu je sporna
6. Razmatranje uticaja i efekata klimatskih projekata na plansko rješenje je veoma sporna.

I pored ovih krupnih nedostataka, SEA izvještaj svakako ima određene vrijednosti i predstavlja impresivan napor da se saberu i analiziraju postojeći podaci. Objektivnosti radi, ističem pitanja na koja po mome mišljenju SEA tim nije mogao da utiče a koja su značajno uticala na ishod procesa i kvalitet dokumenta:

1. Nedostatak podatka, kvalitet raspoloživih podataka, dostupnost postojećih podataka SEA timu;
2. Nепрепознавање alternativa u samom DPP-u kao i nepostojanje informacija o planovima za 11 planiranih HE u gornjem slivu Morače;
3. Uključivanje CANU kao „supervizora“ procesa

Slijedi detaljnija elaboracija o ključnim nedostacima SEA:

1. **Alternative:** DPP na žalost ne uključuje nikave alternative predloženom rješenju gradnje 4 HE pa se tako SEA analiza ograničava na samo dvije opcije: one predložene planskim rješenjem i opcije po kojoj se „ne radi ništa“. Imajući u vidu da razmatranje alternativa (sa stanovišta strateških uticaja na životnu sredinu i održivosti) nije urađeno tj. nije integrisano ni kod Strategije razvoja energetike, eventualnim davanjem saglasnosti na ovakvu SEA i usvajanjem ovakvog DPP-a dolazimo u situaciju da praktično definišemo pojedinačne projekte bez strateške analize njihovih alternativa što je

neprihvatljivo sa stanovišta dobre prakse i što je u suprotnosti sa načelima SEA i zahtjevima održivosti. Konačni nacrt SEA (januar 2010) ne preporučuje čak ni ispitivanje alternativnih tehničkih rješenja što je bio slučaj u jednom od ranijih nacrta (iako ostavlja mogućnost da će se alternative pojaviti u tenderskom procesu).

Razmatranje alternativa je na drugoj strani jedna od ključnih alatki procjena uticaja, čiji je krajnji cilj da se analizom različitih mogućnosti dođe do rješenja koja su najmanje štetna po životnu sredinu. I naš SEA Zakon (u članu 21) kao jedan od kriterija za ocjenu kvaliteta SEA izvještaja navodi pitanje da li je „... pripremljeno ... i varijantno rješenje najpovoljnija sa stanovišta životne sredine“.

**Zaključak** prije usvajanja SEA i DPP-a osigurati da se razmotri više varijantnih rješenja (ne samo jedno predloženo rješenje i varijantno rješenje nerealizovanja plana) i uradi procjena njihovog uticaja na životnu sredinu (te poređenje uticaja više varijantnih rješenja). Traženje najbolje alternative se ne može ostaviti na izbor investitoru - njegovi interesi u procesu se neće, prirodno, poklapati sa opštim interesom crnogorskog društva.

2. **Okvirna direktiva o vodama (ODV)** nije uzeta u obzir u procjeni uticaja, čak ni u dijelu principa i zahtjeva ove Direktive koji su već preneseni u crnogorski Zakon o vodama (ocjena stepena usaglašenosti Zakona o vodama sa ODV koja se pominje u odgovorima na EC Upitnik je 64%), kao što su na primjer opšti cilj očuvanja dobrog statusa svih vodnih tijela i sprečavanje daljeg pogoršanja statusa.

Budući da se radi o SEA za plan čija predložena rješenja imaju značajan uticaj na vodne resurse, SEA analiza i procjena uticaja morala je biti tješnje povezana sa principima i ciljevima ODV. ODV i posebno ciljevi ove Direktive vezani za životnu sredinu (uključujući član 4 koji sada nije prenijet u domaće zakonodavstvo) su trebali da budu okosnica procjene, budući da je ovaj EU propis donijet kako bi se obezbijedilo dugoročno održivo upravljanje vodnim resursima na bazi visokog stepena zaštite vodne sredine. ODV i njeni zahtjevi su u posljednjem nacrtu SEA samo sporadično pomenuti, kao na primjer:

- na str 86 u sekciji Hidrologija se kaže da „... će izgradnja bilo koje brane, shodno Direktivi, izmjeniti vodenu masu i dovesti je u gore stanje od onog u kojem je bila ranije. Imajući u vidu ovaj princip, smatra se da će HE na Morači imati negativan uticaj na hidro-morfološke elemente kvaliteta“;
- na str 96 u dijelu prezentacije relevantnog EU zakonskog okvira navode se kratko zahtjevi ODV;
- prvi zaključak na str 155 SEA izvještaja ispod podnaslova hidrologija kaže da će „Rijeka Morača će biti pretvorena u jednu veliku akumulaciju i tri manje i stoga će hidrološki kontinuum biti prekinut“.

I pored ovog opravdanog navođenja negativnih uticaja izgradnje 4 HE na rijecu Morači, SEA ne prepoznaje ključni negativni uticaj (ili ga ne formuliše eksplicitno) a to je gubljenje dobrog statusa rijeke Morače u srednjem toku i pretvaranje u veoma modifikovan rječni tok, što je, po ODV (član 4.7 koji se

odnosi na nove modifikacije vodnih tijela) moguće samo kad nema drugih tehnički izvodljivih rješenja koja su povoljnija po životnu sredinu a ne iziskuju disproportionalne troškove ili kad je riječ o projektima koji su neophodni radi očuvanja ljudskog zdravlja i bezbjednosti.

Drugi problematični aspekt SEA odnosno DPP-a sa stanovišta ODV i našeg Zakona o vodama je odvojeno razmatranje 11 potencijalnih akumulacija u gornjem slivu Morače, uključujući i akumulacije na Mrtvici i Maloj rijeci, što je u suprotnosti sa integralnim upravljanjem vodnim resursima. Ovaj koncept ODV i planovi upravljanja rječnim basenima kao instrument za primjenu ovog koncepta namjeravaju su u potpunosti primijeniti u Crnoj Gori do 2016 uz sugestiju EC u drugom setu pitanja za Upitnik da to bude do 2015. godine. Oba termina su ranija od predviđenog kraja gradnje 4 HE.

**Zaključak/sugestija:** ODV u cjelini, i posebno njeni djelovi koji su prenijeti u crnogorsko zakonodavstvo, moraju biti kamen temeljac SEA analize. SEA mora eksplicitno identifikovati značajne negativne uticaje gradnje 4 HE kakve su predviđene DPP-om na status koji sada ima srednji tok rijeke prema odredbama ODV (uticaje na hidrološke i hidromorfološke, zatim fizičko-hemijske i ekološke karakteristike Morače). Takođe se mora naglasiti i preporučiti neophodnost integralnog pristupa u planiranju zahvata na cijelom slivnom području. Konačno ali ne i najmanje bitno (naprotiv!) SEA mora tražiti od DPP-a da pokaže koji su to razlozi (i podupiruća analiza) koji su opredijelili planere za ovakvo rješenje imajući u vidu ograničenja propisana članom 4.7 ODV.

- 3. Procjena uticaja na biodiverzitet** koja je data u SEA naglašava nepotpunost podataka o biodiverzitetu koji bi bio izgubljen (direktni uticaji) ili koji bi trpio značajne uticaje (indirektni) usled realizacije DPP-a. Takođe se naglašava da su predjeli koji bi trpjeli direktne i/ ili indirektni uticaje od realizacije DPP-a veoma važni zbog raznovrsnosti staništa i vrsta, te da su neki od njih već prepoznati kao važna područja za očuvanje po osnovu različitih međunarodnih i domaćih sporazuma i propisa (npr. prepoznati su kao Emerald lokacije, područja važna za ptice i sl.).

Podsjećanja radi, prema EU Direktivi o staništima, konverzija i oštećenja prioritetnih staništa i vrsta (koji su pobrojani u aneksima Direktive) je moguća samo u slučaju kad se utvrdi javni interes (na osnovu veoma restriktivnih kriterija), uz kompenzatorne mjere, očuvanje ukupnog integriteta ekološke mreže Natura 2000 i uz odobrenje EC. Za sve intervencije koje mogu uticati na lokacije posebne zaštite (lokacije sa prioritetnim vrstama i staništima) se zahtijeva „appropriate assessment“ i projekti se odbacuju ako procjena pokaže negativne uticaje.

Prema našem Zakonu o zaštiti prirode, u koji su u značajnoj mjeri prenesene odredbe EU Direktive o staništima, Vlada Crne Gore je DUŽNA da utvrdi ekološku mrežu (budući dio Nature 2000 u Crnoj Gori) do kraja avgusta 2011. godine (što je samo godinu i 4 mjeseca od današnjeg dana, i znatno je ranije od vremenskog roka za realizaciju DPP-a, vjerovatno ranije i od samog tehnički izvodljivog početka gradnje 4 HE). Ukoliko Vlada ispoštuje ove

odredbe Zakona, postavlja se i pitanje utvrđivanja i plaćanja kompenzacija po osnovu šteta koje mogu nastati po jednu ili više lokacija iz buduće mreže Natura 2000, što sada nije razmatrano u SEA.

**Zaključak/napomena:** Nedostajući podaci se moraju prikupiti i procijeniti. Prije davanja saglasnosti na SEA i DPP mora biti potpuno jasno koja će prioritarna staništa i vrste trpjeti direktne i/ili indirekte negativne uticaje i što će se desiti u tom slučaju. Prema Zakonu o zaštiti prirode, kompenzatorni uslovi i mjere su utvrđuju kroz ocjenu prihvatljivosti zahvata (što može biti EIA ili druga procjena uticaja), a za sprovođenje tih mjera je odgovoran investitor. SEA bi kao minimum morala da ukaže na ovu mogućnost i da naznači potencijalne kompenzatorne mjere (odnosno da uzme u obzir njihov uticaj na ekonomsku analizu prednosti i nedostatka realizacije DPP-a).

- 4. Prednosti i nedostaci opcija gradnje 4 HE i nerealizovanja plana** (u tabeli 8-1 sa str 142 – 143, ponovljenoj u skraćenom obliku u Rezimeu dokumenta) su jedan od najgorih djelova SEA: uopšteni su, nelogični, nekonzistentni među sobom a i sa drugim djelovima SEA, i veoma pristrasni – uvedeni sa namjerom da po svaku cijenu opravdaju planska rješenja. Detaljniju elaboraciju ovih stavova ću dati ispod u pojedinačnim komentarima za tekst SEA izvještaja.

**Zaključak/napomena:** Pomenutu tabelu bristi u cjelosti ili je temeljno preispitati i revidirati.

- 5. Davanje pozitivne ocjene DPP-u:** Zaključci na strani 9 Rezimea (opšti dio) i pozitivna ocjena planskih rješenja su očekivani imajuću u vidu ocjene iz tabela o prednostima i nedostacima dvije razmotrene opcije, ali se ne slažem s njima i smatram ih parcijalnim i neuravnoteženim. SEA ne može dati ovakvu ocjenu a da pri tom nema adekvatne podatke o oblastima u kojima su uticaji najznačajniji.

**Zaključak/napomena:** Podržavam preporuku o potrebi daljeg istraživanja biljnog i životinjskog svijeta ne samo prije početka gradnje već i prije usvajanja DPP-a i SEA. Bez toga, na kraju krajeva, nije moguće uraditi ni valjanu procjenu uticaja. Takođe snažno podržavam dopunska istraživanja i analize za vode, uključujući pripremu hidrološkog modela za sliv, i preporučujem rigorozno preispitivanje ocjena o uticajima na status vodnog tijela iz ugla gledanja ODV i Zakona o vodama.

- 6. Razmatranja o klimatskim promjenama u SEA su veoma sporna, a djelimično su (nekritički) preuzeta iz Strategije razvoja energetike i samog DPP-a** (pod klimatskim promjenama podrazumijevam globalni fenomen otopljanja a ne promjene mikro-klimatskih uslova do kojih mogu dovesti planska rješenja). Za razmatranje o klimatskim promjenama, mislim da je za SEA, pored navođenje podataka IPCC-a, potrebno uzeti u obzir i:
  - Rezultate Prve crnogorske nacionalne komunikacije ka Okvirnoj konvenciji UN-a za klimatske promjene (koja je u završnoj fazi pripreme i sadrži rezultate regionalnog klimatskog modela po različitim scenarijima do 2100. godine)

- Dokumenta EU o adaptaciji na klimatske promjene i upravljanju vodnim resursima u kontekstu klimatskih promjena.

Ovo smatram veoma važnim zato što se klimatske promjene identifikuju kao jedan od ključnih faktora rizika, kao i zato što se za klimatske promjene vezuje određeni broj utvrđenih prednosti gradnje HE (spornih doduše). Naime, čitajući određene djelove SEA stiže se utisak da će se gradnjom elektrana ublažiti posljedice klimatskih promjena, što je apsurdno. Ako se dakle ne izgrade HE, hidrologija i biodiverzitet će trpjeti zbog klimatskih promjena, ako se izgrade – neće? Ovo je sasvim pogrešno – trpjeće u oba slučaja, samo što će u slučaju gradnje HE trpjeti višestruko.

U prilog ovoj tvrdnji navodim i ocjene iz dokumenta Evropske komisije iz 2009. godine *Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/ EC): Guidance Document No. 24 – River Basin Management in a Changing Climate*. Dokumentom se naime potvrđuje da su primjena ODV-a i njenih principa najbolji pristup za očuvanje dobrog statusa vodnih resursa a samim tim i za upravljanje vodnim resursima u kontekstu klimatskih promjena. Takođe je značajno što se kao jedan od usmjeravajućih principa u ovom dokumentu preporučuje da se izbjegava korišćenje klimatskih promjena kao opšteg opravdanja za relaksiranje postavljenih ciljeva a savjetuje se da se dosljedno prate koraci i uslovi utvrđeni ODV-om (str 42 ovog dokumenta). Dalje, u kontekstu adaptacije na klimatske promjene (na str 43 ovog dokumenta), preporučuje se primjena člana 4.7 ODV na mjere adaptacije kojima se modifikuju fizičke karakteristike vodnih tijela (npr. rezervoari, crpljenje vode, nasipi) a kojima se može uzrokovati pogoršanje statusa voda. Interesantno je još i da se ovim dokumentom navodi da se u južnoj i jugoistočnoj Evropi može očekivati smanjenje izdašnosti vodnih resursa zbog očekivanog uticaja klimatskih promjena (povećanje prosječne temperature, smanjenje prosječne količine padavina, ali i veća učestalost ekstremnih vremenskih događaja), kao i da se statistički značajne promjene u vodnom režimu zbog klimatskih promjena ne mogu očekivati prije sredine ovog stoljeća.

Drugi dokument relevantan za razmatranja u SEA je EC *White paper - Adapting to climate change: towards a European framework for action* (COM/2009/0147 final). U ovom dokumentu se na primjer kaže da „Projektovani uticaj klimatskih promjena na padavine i topljenje glečera ukazuje da bi proizvodnja energije iz hidro potencijala mogla da poraste za 5% ili više u sjevernoj Evropi odnosno da se smanji za 25% ili više u južnoj Evropi!! Imajući u vidu ova dva dokumenta, mi (crnogorsko društvo) bi mogli da se suočimo sa značajnim smanjenjem u količini vode i samim tim smanjenjem od ¼ ili više u proizvodnom potencijalu eventualnih HE na Morači sredinom vijeka – taman onda kad istekne koncesioni period kako je sada planiran.

**Zaključak sugesije:** Dopuniti SEA nalazima iz nacрта Prve nacionalne komunikacije i preporukama iz EU dokumentata (*Guidance Document No. 24 – River Basin Management in a Changing Climate* i *White paper* (COM/2009/0147 final)) te u potpunosti odbaciti (brisati) tezu o

akumulacijama kao strateškom odgovoru na klimatske promjene. Tezu koja je, pretpostavljam, preuzeta iz Strategije razvoja energetike, smatram neutemeljenom i apsurdnom, a ukoliko je njeni zagovornici mogu potkrijepiti rezultatima sopstvenih istraživanja ili referencom na druga evropska ili IPCC dokumenta koja se bave problematikom klimatskih promjena i adaptacije, spremna sam se izviniti zbog ovakve ocjene.

**Par detaljnijih komentara o gore navedenim objektivnim (za SEA tim) faktorima koji su uticali na kvalitet procesa i dokumenta:**

- Nedostatak pouzdanih i uporedivih podataka je veliki problem u Crnoj Gori u svim oblastima, što udruženo sa nespremnošću (pojedinaца, institucija) da se postojeći podaci učine javno dostupnim bitno ograničava mogućnosti temeljnih analiza i informisano donošenja odluka. Ovo je problem koji se ne može riješiti u ovom SEA procesu, ali je svakako signal za nadležne organe da preduzmu određene mjere kad su u pitanju javne institucije. Potrebno je vidjeti na primjer zašto nije mogao biti urađen hidrološki model za sliv - koji su to nedostajući podaci i ko je odgovoran za njihovo prikupljanje. Ili zašto su podaci o biodiverzitetu rasuti po ladicama stručnjaka za pojedine vrste i zašto nemamo javno (od strane Zavoda za zaštitu prirode) objavljenu informaciju o geografskoj rasporstranjenosti značajnog biodiverziteta, zašto nemamo Crvenu listu vrsta i slično.
- Sudeći po kvalitetu prethodnih nacrtā SEA (npr. od jula 2009. godine) i ovog konačnog nacrtā iz januara 2010. godine, uključivanje CANU kao supervizora procesa bilo je pogrešno. Evidentno je da se CANU javlja kao snažan zagovornik planskog rješenja za 4 HE, što je legitimna pozicija uopšte govoreći, ali sasvim sporna sa stanovišta njihove uloge u SEA procesu i sa stanovišta vođenja dobrog SEA procesa. Po mome mišljenju, „supervizor“ je direktno odgovoran što su neke od valjanih analiza i procjena iz prethodnih nacrtā SEA izbačene ili stavljene u drugi plan, odnosno što su na drugoj strani uključene neke potpuno površne i nelogične procjene pozitivnih i negativnih uticaja. Moguće je takođe da su preko CANU i njihove uloge u procesu nadležni Vladini resori ostvarivali svoj uticaj u pravcu razvodnjavanja SEA, relativizacije negativnih uticaja i konačno u pravcu davanja ukupne pozitivne ocjene o DPP-u, što sve svakako NIJE primjer dobre SEA prakse.

### **Pojedinačni komentari (SEA Rezime)**

1. Rezime - str 1 SEA: „DPP i SRE su takođe tijesno usklađeni sa politikom Evropske Unije (EU) o zaštiti i konzervaciji životne sredine“. Ocjena nije tačna – oba dokumenta sadrže elemente koji su u suprotnosti sa EU politikama u najmanje dvije oblasti - upravljanje vodama i zaštita prirode. Argumente koji idu u prilog ovoj tvrdnji sam već iznijela u opštim komentarima a ovdje navodim samo ocjenu iz EC Izvještaja o napretku za Crnu Goru za 2008. godinu u kome se u dijelu o energetici kaže: „Potrebno je dalje preispitavanje kompatibilnosti SRE sa EU Okvirnom direktivom o vodama. SRE zastupa tezu da dugoročno rješenje za globalne probleme klimatskih promjena treba da se zasniva na izgradnji rezervoara kao vidu odgovora na ekološke promjene u vodnim tokovima“. U vezi sa drugom rečenicom ovog citata, vidjeti navedene



preporuke i razmatranja relevantnih EU dokumenata navedenim pod tačkom 6 u opštim komentarima.

2. Čemovsko polje i kanjon rijeke Cijevne su takođe predloženi za Emerald područja, nalaze se u projektnoj oblasti SEA-e a ne pominju se u izvještaju (str 2 Rezimea).
3. Da li se ocjena da „... lokacije planiranih HE pripadaju umjereno aktivnom seizmičkom području (Zona VIII), ali koju karakteriše relativno nizak nivo seizmičkih hazarda.” odnosi na sve planirane HE (str 3 Rezimea)? Ako ne, onda treba naglasiti na koje se ne odnosi (npr na strani 10 Rezimea se kaže da rizik od zemljotresa većih magnituda raste nizvodno ka jugu). Na str 127 izvještaja se čak direktno kaže da je Zlatica u zoni jačih zemljotresa.
4. Str 3 Rezimea: Ocjena „Klimatske promjene ne mogu biti s preciznošću predviđene usled ograničenih podataka monitoringa” nije jasna - treba je brisati ili preformulisati (nesigurnost u predviđanju klimatskih promjena jeste činjenica, ali nije posljedica ograničenog monitoringa). Osim ako se ne misli na uticaje na klimatske uslove u području obuhvaćenom DPP-om? Takođe, mislim da je tokom javnih rasprava prezentiran model kojim se detaljno predviđaju uticaji planskih rješenja na klimu područja.
5. Na str 5 Rezimea, kod nabrjanja faktora rizika, tačka iv) “jeftinija alternativna energija” treba da glasi “jeftinija i po životnu sredinu povoljnija alternativna energija”.
6. Na istoj strani, kod nabrjanja relevantnih međunarodnih konvencija obavezno treba dodati i UN CBD te Bernsku i Bonsku konvenciju (ne samo da ih treba dodati u rezimeu, već je neophodno da su one uzete u obzir pri analizi uticaja), kao i Predionu konvenciju.
7. Tabela sa rezimeom prednosti i nedostataka 4 HE (str 6 i 7 Rezimea) i njeni nedostaci su već pomenuti u opštim komentarima, a konkretne primjedbe su date ispod u pojedinačnim komentarima na tekst SEA izvještaja.
8. Mjere ublažavanja uticaja u fazi eksploatacije: „ Na najmanju moguću mjeru svesti sedimentaciju u akumulacijama i trošenje turbina na način što bi se razmotrila mogućnost kanala/ tunela za odvođenje velikih voda...”. Da li ovo znači da se kanali/ tuneli za odvođenje velikih voda tretiraju samo kao moguća mjera ublažavanja, a ne kao obavezni element tehničkog rješenja? Ako je tako, zar to nije sporno s aspekta sigurnosti brana?
9. Str 9 Rezimea: „Trenutno postoje ograničene informacije o predloženom radu brana.” Zbog čega je to tako? Da li to znači da SEA tim nije imao na raspolaganju detalje o tehničkim performansama brana predviđenih DPP-om? Ako je tako, to treba naglasti kao značajnu prepreku sprovođenju SEA-e.
10. U dijelu konkretnih zaključaka, sekcija 1.10.1 Rezimea je donekle prihvatljiva, s tim što bi u dijelu kvaliteta vode morale stajati procjene uticaja iz ugla ODV (kao što je već izloženo u opštim komentarima). Kod hidrologije,

brane mogu smanjiti rizik od poplava ali mu mogu i doprinijeti (npr. uticaj akumulacija na Drimu na skorašnje poplave Skadarskog jezera i Bojane), što se ne prepoznaje u zaključcima. Zaključci kod podnaslova „Klimatske promjene“ su veoma uopšteni i odnose se na osmotrene i moguće promjene, a ne na pokušaj procjene efekata koje KP mogu imati u slučaju realizacije DPP-a. Na drugoj strani, u tabelama sa prednostima i nedostacima se obilato spekuliše pogodnostima koje brane mogu imati u uslovima KP (što je, kako je već rečeno, potpuno neosnovano). Zaključak iz podnaslova „Materijalna imovina“ koji glasi „DPP ne precizira koje akumulacije će se koristiti za snabdijevanje pijaćom vodom, u svijetlu njihove višenamjenske funkcije...“ je veoma bitan i ide u prilog argumentu da je dobar dio utvrđenih prednosti planskih rješenja proizvoljan. Mora se znati ne samo koje akumulacije, već i ko će se i zašto snabdijevati vodom iz akumulacija da bi se mogle utvrditi prednosti gradnje HE u odnosu na ostavljanje stanja kakvog jeste (isto važi i za navodnjavanje, turizam...). Zaključak o poboljšanom kvalitetu vazduha nema nikakve veze sa HE – autoput se ne gradi zato što će se graditi HE niti je trasa odabrana da bi se ostavila mogućnost za gradnju HE – kanjon Morače jednostavno nije podesan za gradnju auto puta. Teza iznesena u dijelu zaključaka o pejzažu je sporna - davanje primata vještačkom pejzažu nad prirodnim nije u skladu sa međunarodnim propisima o očuvanju pejzaža.

11. Kod zaključaka u sekciji 1.10.2 s pravom se na primjer (početak stranice 12) apostrofiraju negativni uticaji raseljavanja na dobrobit stanovništva, ali ovo nažalost nije reflektovano u tabelama koje čine srž SEA-a – naprotiv! U dijelu kod podnaslova „Zaposlenost i obrazovanje“ smatram spornom ocjenu o povećanju zaposlenosti, posebno u odnosu na otvaranje novih mogućnosti u poljoprivredi zbog navodnjavanja (koliko je zaista poljoprivrednog zemljišta u području DPP gdje je navodnjavanje neophodno?) i u turizmu. Smatram, i tu sam saglasna sa nalazom SEA, da je planska postavka o 4.000 novih poslova u turizmu veoma upitna tj. nerealna. U podnaslovu „Industrija (rekreacija, turizam i sl.)“, saglasna sam sa ocjenom da se treba dodatno potkrijepiti planska postavka da se akumulacija Zlatica može koristiti za vodosnabdijevanje Podgorica. I ne samo da može, već i da je to potrebno! Koliko sam ja upoznata sa planovima za razvoj sistema vodosnabdijevanja Podgorice, potreba uvođenja novih izvora nije predviđena (tj postojeći izvori zadovoljavaju dugoročne potrebe Podgorice, uz izvjesna poboljšanja u korišćenju vodoizvorišta i poboljšanja na mreži).
12. Sa preporukama – tačka 1.11 – sam uglavnom saglasna. Dodatna istraživanja za biodiverzitet ne bi trebala da bude vezana samo za oblasti koje će biti direktno izložene negativnim uticajima (potapanju), iako ona treba da budu u fokusu, već i za oblasti značajnog biodiverziteta koja mogu trpjeti indirektno negativne uticaje (različiti negativni uticaji na biodiverzitet su kasnije dobro elaborirani u sekciji 4.4 - Problemi i njihovi uticaji). Takođe podržavam ocjenu da su potrebna dalja hidrološka ispitivanja i priprema hidrološkog modela za sliv.

## Pojedinačni komentari (tekst SEA izvještaja)

1. Postavka DPP-a o višestrukoj upotrebi akumulacija i socio-ekonomske koristi koje su izvedene iz takve postavke su veoma upitni. SEA bi morala jasno i nedvosmisleno otvoriti pitanja kao što su: ko će se snabdijevati vodom iz ovih akumulacija i zašto je to potrebno; što će se navodnjavati i zašto je korišćenje akumulacije potrebno; koji je to tačno broj turista koji se planira da će provesti dio ili cijeli svoj odmor na vještačkim akumulacijama, prije no što će ih svrstati na stranu korisiti gradnje HE (na određenim mjestima u tekstu, SEA postavlja ovakva pitanja (npr kad se kaže da se planiranih 4.000 novih poslova u turizmu čine „optimističkim“) ali se to nažalost gubi u klučnim nalazima i preporukama.
2. Sekcija 3.3.11 – Klimatske promjene – je solidno prezentirana ali je treba dopuniti podacima iz nacrtu Prve nacionalne komunikacije i iz EU dokumenata *Guidance Document No. 24 – River Basin Management in a Changing Climate* i *White paper (COM/2009/0147 final)*. Ovo se posebno odnosi na dio u kome se kaže da „... oni koji realizuju projekat treba da budu svjesni takvih pitanja jer bi klimatske promjene mogle imati značajne posledice za budući hidroenergetski proizvodni kapacitet rijeke Morače....”. Ovo je pravo pitanje kada je riječ o rizicima od i uticajima klimatskih promjena, a ne ono što se nastoji prikazati kao prednost akumulacija u kontekstu KP.
3. Sekcija 4 (Rizici, problematične oblasti i njihov uticaj) je takođe solidno obrađena.
4. Sekcija 4.4 (Problemi i njihovi uticaji) je u tekstu mnogo bolje obrađena nego što se stiče utisak čitajući Rezime.
5. Veoma je primjetno izvjesno nesuglasje između glavnih poruka prezentiranih u Rezimeu i onoga što se čita u tekstu izvještaja/ procjeni (npr. vidjeti ocjene o pejzažu iz Rezimea i raspravu sa strane 92 – 93).
6. Na str 98, kod izvođenja kriterija održivosti iz nacionalnih politika (uglavnom NSOR), mislim da je pod-kriterij „Održivi razvoj resursa“ kod prirodnih resursa morao da glasi drugačije (npr održivo upravljanje prirodnim resursima) i/ ili da je mogao biti bliže definisan u odnosu na vode; takođe utvrđeni kriteriji ne naglašavaju NSOR ciljeve u oblasti biodiverziteta. Pravičnost je veoma važan kriterij održivosti (prepoznat kako u NSOR-u tako i kod SEA) ali ostaje nejasno da li je on dosljedno primijenjen u procjeni uticaja (npr. da li će raspodjela koristi i šteta od planskih rješenja biti pravična).
7. Bilo bi preciznije da je SEA cilj 10 – Uspostavljanje integrisanog upravljanja rječnim slivom – šire formulisan i da je pored ovoga ima još i dio „i očuvanje dobrog statusa vodnih resursa“ budući da je kao jedna od referenci kod ovog cilja navedena i ODV. Nezavisno od formulacije, i ovdje je kao i kod pravičnosti (tačka 7 iznad) bitno da li je cilj ostvaren tj rigorozno primijenjen u procjeni uticaja DPP-a.

8. Bilo bi dobro da su rezultati table sa str 117 – Detaljna procjena uticaja ukupno za HE – interpretirani, a interesantno je i da li je u skladu sa tabelom o prednostima i nedostacima iz Rezimea i teksta Izvještaja.
9. Kao jedan od propusta SEA smatram klasifikaciju uticaja ze veći broj SEA ciljeva, a posebno za ciljeve 6, 10, 11 i 12: smatram da kategorija „mješovit/neutralan“ nije prikladna ni za jedan od pobrojanih (tabela na str 120). Npr. teško da se mogu složiti da se uticaji DPP u odnosu na SEA cilj 10 (uspostavljanje integrisanog upravljanja rječnim slivom) svrstavaju u kategoriju „mješovit/neutralan“ – mislim da je očigledno da su uticaji DPP-a na ovaj cilj negativni (u prilog mojo tvrdnji donekle ide i diskusija ovog cilja na str 122). Moguće je da rezultati procjene daju osnova za zaključak prezentiran u SEA u tabeli na str 120, ali smatram da se onda dovodi u pitanje kvalitet same procjene.
10. Rasprava sa strane 126 da li je kod brane Andrijevo uopšte moguće obezbijediti prolaz za riblje vrste je veoma zabrinjavajuća i odgovor na ovo pitanje se svakako mora znati i mora uticati na ukupnu procjenu. Inače, kao što to SEA uglavnom prepoznaje, posebni razlozi za brigu kod negativnih uticaja na biodiverzitet su gubitak značajnih staništa i vrsta u zoni potapanja i neposrednom okruženju, uticaji na ribe, močvarna područja i ukupni ekosistem Skadarskog jezera.
11. Tabela 8-1 sa str 142 – 143 je, kao što je već pomenuto, jedan od najslabijih djelova SEA. Konkretno primjedbe su:
  - Nije jasno da li će se izgradnjom HE smanjiti deficit ili povećati izvoz? Ako je ovo prvo prednost, kako će se onda obezbijediti značajni prihodi od izvoza, i čija će korist biti ti prihodi – crnogorskog društva koje „ulaže“ u projekat značajan prirodni resurs ili investitora?
  - Nije jasno kako će izgradnja HE stimulisati lokalnu ekonomiju imajući u vidu model finansiranja i izgradnje koji se predlaže. Da li je neko kvantifikovao ove prednosti i može li brojkama pokazati koje i kolike koristi (naspram očiglednog gubitka značajnog prirodnog resursa, gubitka biodiverziteta) će imati crnogorsko društvo od HE?
  - Vještačke akumulacije nigdje u svijetu nijesu značajna turistička atrakcija, a dodatne vrijednosti planskih rješenja za razvoj turizma nema ili je čak negativna jer kanjoni, brze planinske rijeke, kulturno nasleđe, jedinstveni biodiverzitet provjereno jesu elementi koji privlače turiste i omogućavaju razvoj turizma.
  - Obezbeđenje strateškog vodosnabdijevanja gradnjom akumulacija u kontekstu klimatskih promjena je veoma sporno. Da li se ovime htjelo reći da će stanovništvo u zahvatu DPP-a i Podgorici jednoga dana kada presuše njihovi sadašnji izvori vodosnabdijevanja usled klimatskih promjena moći da se snabdijeva vodom iz ovih akumulacija? Ako da, takva pretpostavka je na granici naučne fantastike jer ako dođe do značajnih poremećaja hidrološkog režima, logično je očekivati da ni akumulacije neće imati čime da se pune.
  - Unapređenje transportnih veza je još jedna neutemeljeno identifikovana prednost gradnje HE. Potapanjem puteva transportne veze će se svakako

unazaditi ili će makar porasti troškovi izgradnje alternativnih saobraćajnih ruta.

- Izgradnja novih HE neće uticati na poboljšanje energetske efikasnosti sama po sebi. Veća ponuda nikad u ekonomiji nije signal za racionalniju potrošnju – naprotiv. Nove HE mogu doprinijeti energetskej efikasnosti samo kroz povećanje cijena električne energije, što je za očekivati da će se desiti po izgradnji HE, ali što SEA nažalost ne uzima kao realnu pretpostavku na osnovu koje ocjenjuje uticaje. Naprotiv, na strani nedostataka opcije po kojoj se ništa ne radi, navode se „potencijalni rast tarifa energije“ i „uticaj na zdravlje najugroženijih stanovnika zbog povećanja tarifa“. Iz ovoga se da zaključiti da SEA zastup tezu da tarife neće rasti ako se izgrade HE, što je sasvim nerelano. Tarife će neminovno određivati buduće jedinstveno regionalno tržište električne energije (odnosno jednog dana i evropsko), one će pokrivati troškove investitora (koji neće biti niski) i omogućivati profit investitoru (koji takođe neće biti nizak). Zabluda je da će se izgradnjom HE na Morači obezbijediti izvor jeftine energije, a velika je šteta da se SEA-om takva teza podržava. Takođe je sigurno da će električna energija proizvedena u mogućim HE na Morači biti prodavana tamo gdje operater/ vlasnik bude mogao da postigne najveću cijenu, što moguće uopšte neće biti Crna Gora.
- Kod društvenih faktora – više izjava navedenih na strani prednosti opcije gradnje 4 HE je takođe veoma sporno: porast zaposlenosti, zaustavljanje iseljavanja i povećanje blagostanja stanovništva koje sada živi u projektnoj oblasti je u domenu (nerealne) teorije. Praksa (npr. područje Pive i njegov „razvoj“ po izgradnji HE) govori drugačije!
- Više prednosti navedenih kod faktora životne sredine je sporno. „Prednost“ obezbjeđivanja novih staništa se potpuno anulira (i više od toga) štetom od uništavanja postojećih staništa i vrsta, i suviše njeno navođenje. Slično, navođenje mogućnosti da se više nauči o flori i fauni oblasti kao prednosti opcije 4 HE je sporno. Detaljna istraživanja bi morala da prethode odluci o gradnji, SEA i EIA procesima, a ne da budu „benefit“ iz gradnje elektrana. Takođe je sporna i prednost gradnje 4 HE formulisana kao „moguće unapređenje životne sredine za turizam (kvalitet vode).“ Kao što se kaže na drugim mjestima u izvještaju, kvalitet vode Morače uzvodno od Podgorice je sad odličan, a formiranje velikih akumulacija ga može samo pogoršati (usled promjena brzine protoka i temperature, što utiče na nivo rastvorenog kiseonika u vodi, otpornosti vodne sredine na nove zagađujuće materije i sl.).
- Korišćenje akumulacija za navodnjavanje, imajuću u vidu njihov raspored i raspored poljoprivrednog zemljišta, ne zvuči ubjedljivo. Potrebno je precizirati koja od akumulacija bi mogla da se upotrijebi u te svrhe i kvantifikovati koristi.

12. Kod prednosti i nedostataka vezano za opciju negrađenja HE u istoj tabeli (8-1), snažno podržavama slijedeće utvrđene prednosti:

- „Trenutni status polu-zatvaranja KAP-a bi mogao eliminisati deficit električne energije“.
- „Nedostatak energetske opcije bi mogao stimulisati Vladu da radi na smanjenju rasipanja i na unapređenju efikasnosti postojećih energetske objekata” - ovo je veoma važno pitanje, apostrofirano u mnogim izvještajima i preporukama.

- „Sačuvali bi se tradicionalni načini života...“
  - „Mogao bi se razviti turizam zasnovan na vanjskim aktivnostima“ – ovaj potencijal je mnogo značajniji od onoga koji bi se dobio izgradnjom vještačkih akumulacija.
  - „Očuvana postojeća staništa za floru i faunu.“ i “Očuvan integritet pejzaža Morače i kanjona.”
13. Što se tiče utvrđenih nedostataka opcije po kojoj se ništa ne radi (prezentiranih takođe u Tabeli 8-1), imam primjedbe na slijedeće:
- Povećanu zavisnost od uvoza energije (do toga može doći usled povećane potrošnje, a ne zbog negradnja elektrana; takođe, kako je pomenuto, deficit se može smanjiti i nezavisno od ovih HE – recimo smanjenjem proizvodnih kapaciteta KAP-a, zatvaranjem KAP-a, ili što bi bilo najpoželjnije, opštim podizanjem energetske efikasnosti i boljim korišćenjem obnovljivih izvora pored velikih akumulacija).
  - Potencijalni rast tarifa (netačno, već je obrazloženo gore)
  - Povećanje nezaposlenosti (zašto bi se povećala – mogla bi recimo i da se smanji kroz razvoj turizma koji je propoznat na strani prednosti negradnja HE)
  - Pad broja stanovnika će se nastaviti i ako se izgrade HE – zbog raseljavanja stanovništva, smanjenja opcija za poljoprivrednu proizvodnju za sopstvene potrebe itd. HE neće obezbijediti značajnu novu zaposlenost za lokalno stanovništvo.
  - Ocjena da je jedan od nedostataka negradnja HE „Potencijalno povećanje broja zdravstvenih poremećaja kao što su depresija i alkoholizam” je u najmanju ruku – čudna. Koja su to socio-ekonomska istraživanja osnova ovakvoj tvrdnji? Iluzorno je očekivati da će gradnja HE donijeti prosperitet i razvoj ovoj oblasti. Na drugoj strani, raseljavanje i odvajanje od tradicionalnog načina života je sasvim izvjesno i potvrđeno uzrok stresa i mogući faktor razvoja ovakvih poremećaja. Slično je i sa asocijalnim ponašanjem i kriminalom.
  - „Pad turizma usled nepristupačnosti i nove trase puta Bar Boljare“... Veoma je nejasno kako će se onda razvijati onaj turizam koji je naveden kao prednost izgradnje elektrana (na vještačkim akumulacijama), ako se ima na umu da će dio sada magistralnog puta biti potopljen, a da će se auto put Bar Boljare graditi na novoj trasi bez obzira na HE. I kako će se uopšte pristupačnost oblasti poboljšati (ili makar ostati na istom nivou) ako se djelovi sadašnje putne mreže potope? Jedino što se logički može zaključiti je da su i pristupačnost i potencijal za razvoj turizma povoljniji ako se HE ne grade (tj da su ovo dvoje prednosti ove opcije – nikako nedostaci).
  - „Rizik od povećanog zagađenja i degradacije zemljišta usled napuštanja industrije usled loše energetske situacije“ – nejasno je kako zatvaranje industrije može povećati rizik od zagađenja?
  - „Klimatske promjene utiču na osnovni protok rijeke što može dovesti do prirodnog gubitka biodiverziteta“ – da, ali će stvari biti mnog gore pošto se taj protok već promijeni gradnjom akumulacija, tako da ovo nikako ne može da stoji na strani nedostataka negradnja 4 HE.

14. Veoma vrijednim doprinosom SEA smatram identifikaciju važnih pitanja za Skadarsko jezero u kontekstu složenih planova i projekata u Crnoj Gori i Albaniji (što bi mislim moralo naći svoje mjesto i u Rezimeu SEA) i naglašavanje potrebe dijaloga dvije zemlje.
15. Naslov poglavlja 10 (monitoring indikatora) treba preformulirati (možda: program monitoringa i indikatora)
16. U poglavlju 11 (Zaključci i preporuke) pored manjeg broja problematičnih ocjena preovlađuju veoma vrijedni nalazi, preporuke i upozorenja, ali pitanje konzistentnosti ovih nalaza sa zaključcima prezentiranim u tabeli 8-1 i Rezimeu (koji daju osnovni ton SEA) ostaje otvoreno. Samim tim, SEA ukupno gubi na jasnoći i kvalitetu.

### **Napomene vezana za proces javne rasprave o nacrtima DPP-a i SEA**

Nastojanje da se planski i SEA proces u toku javnih rasprava predstave kao procesi koji su vođeni po modelu dobre evropske i svjetske prakse smatram neosnovanim. Angažovanje konsultantske kuće COWI u kombinaciji sa slovenačkim i domaćim stručnjacima je u suštini pozitivno i šteta je što nije dalo bolje rezultate. Kao što sam već pomenula u opštim komentarima, smatram da je odgovornost za ovakve rezultate u značajnoj mjeri na strani supervizora SEA procesa i nadležnih organa koji su vodili procese izrade DPP-a i Strateške procjene.

Uloga IFC-a – dijela grupacije Svjetske banke, je na drugoj strani bila ograničena na tehničku pomoć u ocjeni pravnih, tehničkih i finansijskih aspekata odnosno na pripremu tenderskog postupka. U prilog tome ide i dio odgovora iz Upitnika EC koji ovdje navodim: „U decembru 2008. godine potpisan je ugovor sa IFC-om za konsultantske usluge u fazi pripreme i realizacije tenderskog postupka, u okviru kojeg je predviđena realizacija slijedećih aktivnosti: tehnička, ekonomska i pravna ocjena projekta i uslova; strukturiranje projekta; promocija projekta; priprema i evaluacija pretkvalifikacionog postupka; izrada tenderske dokumentacije i nacrti potrebnih ugovora; evaluacija ponuda; pomoć Vladi prilikom pregovaranja i potpisivanja koncesionog i ostalih ugovora sa izabranim koncesionarom.“ Ovo ističem da bi bilo jasno da kroz tehničku pomoć IFC-a nijesu pokrenute ni primijenjene takozvane „sigurnosne politike“ i procedure Svjetske banke vezane za društvena pitanja, bezbjednost brana i životnu sredinu. Operativne politike i bančine procedure koje bi bile relevantne za ovakve planove i programe (OP/ BP Environmental Assessment, OP/ BP Natural Habitats, OP/ BP Involuntary Resettlement i OP/ BP Safety of Dams) su u velikoj mjeri saglasne sa politikama i načelima EU (ili su čak u nekim slučajevima i strožije od EU zahtjeva). Ne može se implicirati da su planska rješenja u skladu sa politikama Svjetske banke o životnoj sredini i društvenim pitanjima budući da relevantne OP/ BP nijesu primijenjene a da je kod primjene evropskih standarda evidentan veći broj propusta.

Podgorica, 13. april 2010. godine

Marina Marković

## Primjedbe i sugestije od strane Radovana M. Radovića dipl. ing. građ.:

1. Планиране локације брана налазе се на великом геолошком расједу, између два стијенска масива, различите геолошке структуре. Довољно је само погледати положај слојева на лијевој и на десној страни кањона ријеке Мораче и закључити о каквим се кретањима стијенских маса ради и да су то посебна независна стијенска блока. За ову локацију нијесу направљена одговарајућа и потребна геолошка и сеизмолошка испитивања и микросеизмичка рејонизација.
2. Уколико би се бране градиле, нарочито Велико Андријево како је дато у предлогу Просторног плана, у простору би се догодиле драстичне промјене. Потопио би се велики и најатрактивнији и најважнији дио Општине Колашин. Простор Роваца и двије Мораче, би се практично избрисао са географске карте. Становништво се на преосталом простору не би задржало ни оволико колико је сада, већ би дошло до исељења преосталог становништва, умјесто да се исто враћа на своја исконска огњишта.
3. Потопили би се многи инфраструктурни објекти, магистрала, мостови, путеви, електроенергетски водови, локални путеви, резервоари и други објекти, грађени у прошлости, у које су уложена огрромна средства која нијесу узета у обзир, као и то да та средства становништво отплаћује и дан данас. Посебне приче су жртве које су се догодиле у току изградње ових објеката, нарочито моста „Пјенавац“, који је поред своје функционалне улоге и својеврсни споменик 27 погинулих на овом мјесту услед рушења скеле.
4. Пројектована кота ХЕ Андријево од +285 мнв, са котом успора код Калуђеровог моста на Вочију од +290мнв, увео би воду у Манастир Морачу, тј у саму Порту Манастира,
5. Потопила би се значајна археолошка налазишта, културни и историјски споменици, гробља, најљепши и најатрактивнији кањон у свијету после кањона ријеке Колорадо. Кањон Мораче је једном за свагда, потребно сачувати, заштитити код УНЕСКО и туристички валоризовати.
6. Драстично би се умањио квалитет стратешке саобраћајнице за сјевер црне горе и општине Шавник и Жабљак и Колашин, Мојковац, Пљевља, као и веза са Србијом.
7. Потопио би се најљепши и најатрактивнији Водопад Светигора, по чему је препознатљив и чувен простор Доње Мораче, а што је недопустиво.



8. Прича о надокнадама, економском развоју и просперитету овог краја је нереална и неодржива. Држава или било који концесионар или Инвеститор не може да изврши одговарајућу надокнаду.

Треба само видјети шта је урађено при потопу Пиве, још у моћној и уређеној држави.

9. Догодиле би се знатне климатске промјене, низводно, а нарочито узводно од ХЕ Андријево, гдје би се пореметила измијењено средоземна клима. Низводно ће сигурно доћи до повећања ионако високих тплотних утицаја, нарочито у Подгоричкој котлини.

10. Сеизмички хазард и дејство, као и терористички напади који би узроковали акцидентне ситуације и рушења бране, довели би до потопа простора низводно од бране и губитка већине становништва Црне Горе и дијела Албаније. Ови проблеми нијесу ни поменути а не проучени и презентоване последице истих. **Велика акумулација била би нова хидролошка бомба практично за већи дио становништва Црне Горе. Треба се потсјетити последица рушења бране Вајонт у Италији 1963 године.**

Ако би се напунило језеро сеизмичка активност ове области би се знатно повећала. Примјер за то је низ догођених земљотреса у подручју Пиве, као последица пуњења и пражњења Пивског језера, као и код других великих акумулација.

Такође, треба се потсјетити и видјети колико је поплављено простора у Зети и око Скадарског Језера, од мало већих киша у 2009 и 2010 години.

Прича о ублажавању еколошких последица је више него смијешна. **Планирани осцилаторни ниво воде у језеру Андријево је  $\pm 75\text{м}$ , остављаће саблажњујући приказ активних клизишта, потопљених објеката, путева, мостова, цркава, гробова, споменика, дрвећа, олупина од аута и камиона и новоактивираних клизишта,**

11. Нигдје није поменута стална надокна Општини Колашин и Манастиру Морача, за трајни губитак најатрактивнијег, најважнијег и најљепшег дијела територије. Такође, није адекватно сагледана **надокнада** свом становништву са ових простора због трајне угрожености и девастације простора, **отежани саобраћај, продужене километраже, повећање трошкова живљења и др.**

12. Неадекватно и са недовољно пажње је **обрађен проблем угрожености Манастира Мораче**. Седиментне терасе на којима су Манастир, затим Лука на којој је школа, амбулабта, мотел, Воденица, мини ХЕ, пошта, стамбени објекти на Горњем Врту, терасе Пилопаћа, Вочија, Дугог Лаза, при осцилацији воде од 75м, добиће клизне равни и срушити се у корито ријеке Мораче. Предвиђена средства у ДПП за санацију ових тераса од 3000000€, нијесу довољна ни за одговарајућа испитивања, а камоли за изградњу само потпорних зидова који би били минимум у дужини од 2 до 3 км, висине 50м, дељине од 50цм до 2,0м

затим инјектирање тераса. Тек би се онда приступало на конзерветорске заштите Манастира и његових умјетничких вриједности, што ће бити врло проблематично због огромног повећања влаге. Процјењујем да овај посао неби могао да се квалитетно заврши испод **двеста милиона евра**.

13. Посебан је проблем клизишта Ђуђевина и клизишта која ће се појавити у Међурјечју, Сретешкој Гори и другдје.

14. Саобраћајнице нијесу предвиђене на одговарајући начини са десне стране ријеке Мораче, а са лијеве стране Мораче нијесу предвиђене ни на приближно потребном нивоу, скоро никакве. Уколико би се приступило изградњи брана, неопходно је изградити магистралу и одговарајуће саобраћајнице и са лијеве стране ријеке Мораче, како би се умањила катастрофална деградација овог простора нарочито Сретешке горе, Прекобрђа, Рајчевина, Бара, Ђуђевине, Симача, Равни, Врујаца и др.

15. Вријеме предвиђено за градњу није реално и кратко је. Нијесу извршена потребна испитивања, а камоли пројектна документација. Постојећа пројектна документација је стара и рађена на другачијим параметрима, посебно на превођењу Таре у Морачу, Коштаница 1 и 2 и друге. За вријеме градње неће бити могуће одвијање саобраћаја, а пошто нема алтернативног правца, веза са сјеверним регијама је знатно до потпуно угрожена. Ниуком случају неби се смјело почети са било каквим радовима на хидроелектранама, прије завршетка одговарајућих саобраћајница у овом простору и аутопута Бар Бољаре, посебно дионица Подгорица Колашин.

16. Пленирани рад ХЕ Андријево од 10 часова дању, као последица недовољности воде, даваће мали учинак. Ранији планови су се базирали на превођењу Таре у Морачу, и РХЕ систему Коштаница 1 и 2, снаге 1300 GWh, па ће се бити неопходно поново отворити причу око превођења Таре у Морачу, што би за Колашин била последица да потоци и остали дио Општине Колашин.

17. Средства планирана у нацрту ДПП за све активности су недовољна и знатно потцијењена, а економски ефекти евентуалне изградње пренадувани и нереални.

**18. Здравствено стање становништва биће погоршано. Становништво низводно од ХЕ Андријево, било би изложено сталном стресу и страху од рушења бране и могућег потопа. Треба предвидјети свом становништву и низводно од ХЕ Андријево средства за надокнаду за претрпљене шокове, стресове, расељење и стални страх од потопа. Нервни болесници ће да се умноже, и Црна Гора ће бити земља нервних болесника.**

19. Посебни су проблеми Скадарског Зезера. Уколико би Албанија дала сагласност за изградњу оваквих брана, а обавазна је, **Црна Гора ће бити условљена да да Албанији сагласност за изградњу планиране нуклеарне**

елекреане на Скадарском језеру у близини границе Црне Горе и још једном катастрофалном објекту.

У том случају, коректније би било удружити се са Албанијом и правити заједничку НЕ, којом би се трајно ријешило дефицит електричне енергије, а народ живио под само једном пријетњом умјесто двије.

20. Са изградњом бране, уништила би се најквалитетнија радионица природног шњунка и пијеска, са којим се постижу велике чврстоће бетона, а што је врло важан параметар за квалитетну градњу Подгорице и шире регије.

20. Планирано упошљавање локалне радне снаге је нереално. На изградњи брана локално становништво нема шта да ради, изузев понеког стражара и сл.

#### **Алтернативе:**

21. Прва и најбоља алтернатива је не градити ништа на овом простору.

Уз то, као прву мјеру треба предузети обнављање, рехабилитацију и санацију постојећих постројења, увођење савремених савремених технолошких производних, преносних и дистрибутивних система и квалитетније прилагођавање преосталој привреди и домаћинствима.

При изградњи нових објеката оријентисати се за други блок ТЕ Пљева гдје је урађена и важна инфраструктура, језеро, димњак, преносни системи гдје би се извршила и адекватна топлификација Пљеваља, затим ХЕ Комарницу, Хе Бук Бијела, регуисати наплату воде из Билећког Језера и превести припадајући дио воде Црној Гори за Хе Рисан, градити каскадне Мини Хидроелектране, Вјетрењаче, ријешити губитке на мрежи и елиминисати крађу електричне енергије, и др.

22. Друга алтернатива је градити каскадне мини електране **не потапајући постојећу саобраћајницу магистарале, тунеле и мостове, културне и историјске споменике, гробове, постојећу инфраструктуру, и пољопривредно земљиште.**

23. Трећа и крајња алтернатива, је средње ХЕ Андријево, највише до висине +240мнв, са којим би сви проблеми били много мањи и много лакше рјешиви, а девастација простора сведена на прихватљивију мјеру. **За све ово наравно, неопходне су нове студије и пројекти, усаглашени са Европским и свјетским стандардима и да се јавност и Народ о свему благовремено обавјештава.**

**Подрезунијева се и обавеза је да се за пројектовање и планирање ангажују доказани експерти и организације са лиценцама и референцима листама, а не да им је ово први посао и први тренинг.**

24. За све ово има доста поткрепљења из простора потопљене Пиве и довољно је тамо отићи и видјети.

25. Такође, неопходно је узети у обзир све досад објављене радове начуне и стручне јавности и мишљења, који третирају ову проблематику као и захтјева становништва са овог и других простора, садашња и из предходног периода.

У нади да ће се о свим проблемима детаљно расправљати и реално сагледавати, да ће се причати више о људима и њиховом животу и здрављу, не занемарујући биљке, рибе, птице и амебе и да се неће донијети погрешне одлуке, дајем овај скромни прилог.

### **PREDLOZI NA NACRT STRATEŠKE PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU HIDROELEKTRANA NA RIJECI MORAČI I NA NACRT DETALJNOG PROSTORNOG PLANA HIDROELEKTRANA NA RIJECI MORAČI**

1. Opština Kolašin predlaže smanjenje kote brane sa 285 mnv. na 250mnv. sa kojom se postiže:

- potpuna zaštita Manastira Morače i kompletnog njegovog kompleksa odnosno najvrednijih spomenika istorije i kulture Crkve Uspenja Presvete bogorodice i Crkve Svetoga Nikole od podzemnih voda akumulacije, plavljenja usled elementarnih nepogoda ;

- izmještanje i manje troškove oko izmještanja lokalne infrastrukture (lokalni putevi, mostovi i propusti na njima, vodovodi, dalekovodi, niskonaponska mreža) ;

- izmještanje Jadranske magistrale od Manastira Morače do Hidroelektrane Raslovići samo na nekim mjestima i najveći dio magistrale sadašnje trase na naznačenoj dionici nebi se topio kao ni vrlo značajni objekti kao što su mostovi i tuneli;

- nebi se izmještalala Osnovna škola i drugi objekti lokalne uprave i države u Rovecima;

- nebi se topio ni Danilov Most na rijeci Mrtvici ;

- nebi se topio ni Kaluđerov most na rijeci Sjevernici;

- sačuvao bi se prirodni ambijent u okruženju Manastira Morače i kanjonu Morače čime bi se zadovoljili i određeni zahtjevi eksperata koji se zalažu za očuvanje prirode i zaštite životne sredine;

- smanjili bi se rizici od klizišta Đudevina .

2. Izvršiti sanaciju platoa Manastira Morača, izvršiti sanaciju temelja Manastira, obezbijediti čitav kompleks Manastira od podzemnih voda Svetigore i voda buduće akumulacije. Obezbijediti Manastir od uticaja vlage posebno fresaka kao i druge Manastirske vrijednosti. Nadoknaditi u novcu Mitropoliji Crnogorsko – Primorskoj za eventualno prouzrokovane štete i ekspoprijaciju.

3. Sjedište Elektrana treba da bude u Manastiru Morači gdje za to postoje svi uslovi u pogledu infrastrukture, a to bi isključivo doprinijelo opstanku života na tim prostorima i dalo bi značajnu garanciju koja bi ohrabrila

građane da ostanu, zaposle se i žive tu gdje su im bila vjekovna ognjišta i zemlja.

4. Da se iz poreza na dodatnu vrijednost izdvaja 10% za razvoj Opštine Kolašin i isti procenat od drugih naknada koje buduće elektrane budu imale prema državi.

Od naznačenog procenta Opština Kolašin izdvojila bi procenat za razvoj poljoprivrede, obrazovanja i zdrastva u zahvatu prostornog plana kao i Mitropoliji Crnogorsko Primorskoj što bi se regulisalo posebnim Ugovorima.

Izdvajanja subjektima iz stava 2. ove tačke nebi prelazile iznos 5% od naprijed naznačenog procenta.

5. Da se izgradi sva potreba komunalna infrastruktura i posebno veza preko brane za područje naselja: Sela, Sreteška Gora, Ulica i Petrova Ravan, koja praktično gube svu putnu infrastrukturu i vezu sa Kolašinom i Podgoricom.

6. U koliko se prihvati predlog Opštine Kolašin i kote 250mnv. kao kompenzaciju za Veliko Andrijevo mogla bi se izgraditi Hidroelektrana u reonu mosta Grlo kojom bi se nadoknadio dio električne energije koji bi se smanjio izgradnjom Malog Andrijeva i za isti novac napravili dvije centrale , smanjili rizike i postigli sve što smo naznačili u tački 1. ovog predloga.

7. Detaljno istražiti klizište Đudevina koje se nalazi naspram kompleksa Manastira Morača i naselja Manastir Morača i klizište iznad kuće Jovanovića.

8. Da se sačuva prirodna okolina i životna sredina , a da održivi razvoj i njegovi principi budu osnova u razvoju cijelog ovog kraja.

9. Da se za groblja koja je potrebno izmjestiti u saradnji sa Opštinom Kolašin i Mjesnim zajednicama obezbijede nove lokacije gdje bi se sa sahranjivanjem počelo kao i sa izmještanjem spomenika i grobnih mjesta onda kad gradnja centrala postane izvjesna.

10. Da se građanima izvrši nadoknada za imovinu po tržišnim cijenama i to prvo za građane kojima se tope porodični domovi , posle njih građanima koji žive od imovine koja se topi, na kraju građanima i čija se imovina topi , ali koja nije najbitnija za njihov život na tom području i ne uslovljava njeno topljenje odlazak s imanja.

11. Da se na vrijeme u zoni priobalja i oko jezera urade planovi kojim će se onemogućiti divlja gradnja , već da se buduća gradnja sprovodi planski i organizovano.

12. Donijeti Zakon u Skupštini Crne Gore s kojim bi se sva ova pitanja definisala.

  
P R E D S J E D N I K,  
Mileta Bulatović



# ПРАВОСЛАВНА МИТРОПОЛИЈА ЦРНОГОРСКО-ПРИМОРСКА

81250 Цетиње, Црна Гора  
т ел/факс: 041 231-273  
041 231-193

mitropolija@t-com.me, www.mitropolija.me

Црна Гора	
МИНИСТАРСТВО УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА И ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ПОДГОРИЦА	
Пријављено:	13.04.2010
Од од:	
Број:	
Примљено:	
Служба:	
04-50/72	

ЕУОбр. 503  
13.4.2010.г.

## ВЛАДА ЦРНЕ ГОРЕ МИНИСТАРСТВУ ЗА УРЕЂЕЊЕ ПРОСТОРА И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

### ПОДГОРИЦА

#### ПРИМЈЕДБЕ МИТРОПОЛИЈЕ ЦРНОГОРСКО-ПРИМОРСКЕ НА НАЦРТ ДПП ЗА ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ НА МОРАЧИ И НАЦРТ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЈЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Митрополија Црногорско-Приморска је, у жељи да објективно сагледа предности и недостатке нацрта планских докумената, као и да допринесе квалитету јавне расправе, 25. марта 2010.г. у Подгорици организовала мултидисциплинарни Округли сто на тему „Хидроелектране и угроженост Манастира Мораче“. На тај начин је, сходно одлукама Епархијског савјета и Епархијског управног одбора као највиших митрополијских тијела, покушала да у оквиру јавне расправе о *Нацрту детаљног просторног плана за хидроелектране на Морачи и Нацрту стратешке процјене утицаја на животну средину* на одговоран, свестран и научно утемељен начин допринесе разматрању предложених решења.

Изражавајући благодарност експертима - учесницима Округлог стола, као и представницима Владе Црне Горе на челу са министром економије г. Бранком Вујовићем и обрађивачима планских докумената на присуству и учешћу у раду, изражавамо и задовољство због чињенице да су се сви учесници, без обзира на различите ставове о питању евентуалне изградње електрана на ријеци Морачи, апсолутно сложили да је неопходна што хитнија заштита Манастира Мораче и да ова Светиња ни по коју цијену не смије бити угрожена.

Бројни аргументовани разлози говоре у прилог значаја електричне енергије у савременој цивилизацији, али су још бројнији разлози који подстичу на озбиљност и одговорност у приступу производњи енергије које би изградњом хидроелектрана угрозиле и трајно девастирале природно, духовно и културно богатство једног народа и модерне државе. Кањон Мораче, од Златице до Јаворја, са својим мало испитаним праисторијским археолошким наслеђем, са Манастиром Морачом, Манастиром Дугом и другим угроженим храмовима, мостовима, гробљима и кањоном Мртвице, са биљним и животињским свијетом, ријетким у Европи, и јединственим пејзажом прије би за заслуживао (а о томе је већ било предлога) да буде предложен да као свјетска културна баштина буде стављен под заштиту УНЕСКА, о чему треба најозбиљније размислити док не буде касно. Учесници Округлог стола су истакли и опасности које пријете, у колико би дошло до хаварије брана на Морачи, главном граду Црне Горе, као и басену Скадарског језера што се не смије искључити као евентуална могућност.

Према мишљењу биолога и еколога, чланова експертске групе Митрополије, још једном указујемо да Скадарско језеро и ријека Морача представљају два функционална дијела једног система који се означава као водни систем Скадарског језера. Ријека Морача је највећа утока Скадарског језера која доприноси са 62 % у његовом тоталном водном билансу (Lasca et al. 1981). Овај систем представља једно од биодиверзитетских најзначајнијих локалитета у овом дијелу Европе. Поред тога што је Скадарско језеро Национални парк, оно је Рамсаршком конвенцијом заштићено као међународно мочварно подручје од изузетног значаја за боравак и гњезђење птица. Такође, и двије притоке Мораче, Мртвица и Мала Ријека су проглашене од Савјета Европе за Емералд станишта Бернске конвенције.

Према посљедњим истраживањима, доказано је да кањон Мораче представља станиште за око 1600 биљних врста док је на подручју Скадарског језера регистровано око 1900 врста. Такође, оба локалитета су и орнитолошки изузетно значајна будући да је у кањону Мораче и њених притока регистровано 130 птичјих врста, а на Скадарском језеру 280 врста птица.

Према листи рибљих врста које насељавају систем Скадарског језера, у овим воденим екосистемима живи 17 фамилија, 38 родова и 50 врста са изузетно високим степеном ендемизма.

Изградња било ког извора енергије ремети природно стање околине и, уколико се пажљиво не сагледа њихов утицај, краткорочни и дугорочни, посљедице могу бити драстичне. Ово се не односи само на необновљиве изворе енергије, за које се зна да нијесу *eco friendly*, већ на сваки систем за производњу струје, били то соларни панели, вјетрењаче или хидроелектране.

Предвиђена изградња брана на Морачи имала би директан и индиректан негативан утицај и на биљни и на животињски свијет. Потпање кањона узводно од брана би изазвало трајни губитак станишта за одмарање, размножавање и храњење птица и драстично би промијенило квалитативно и квантитативно стање орнитофауне кањона. Као прво, врсте које се размножавају на литицама и хране у рјечним токовима и мјестима ископавања шљунка би нестале. Уз то, врсте које се размножавају на високим стијенама и лове у отворенијим дјеловима кањона попут орлова, соколова, сова и бројних птица пјевачица које се размножавају у кориту ријеке и у ниској вегетацији или дрвећу поред воде би трајно нестале.

Губитак станишта и мијењање вегетационог покривача услед промјене микроклиме ће се одразити на састав орнитофауне два кањона, који су већ признати као важни од стране Савјета Европе (пошто су проглашени за Емералд локације), тачније кањона ријеке Мртвице и Мале Ријеке (притоке Мораче).

Још једна очекивана промјена услед изградње хидроелектране Златица у кањону Мораче представља трајну препреку транспорту седимента кроз кањон Мораче. Ово би значајно промијенило морфологију корита ријеке. Зета, која је главна притока Мораче, заправо нимало не доприноси седиментом. Осим чињенице да би нестала шљунчана острвца, гдје се размножавају *Charadriiforme*, као што је морски жалар, најважнија птица која се размножава на обалама Мораче, (*Charadrius alexandrinus*, уврштен у Анекс I Птичје директиве), постојали би и многи други негативни утицаји, посебно ерозија обале Мораче на ушћу у Скадарско језеро и губитак највеће локације за размножавање ласте брегунице (*Riparia riparia*) у Жабљачким пашњацима (близу ушћа Мораче у Скадарско језеро). Ниво ерозије обала на ушћу и број потопљених пашњака који би били изгубљени потпањем Мораче би био огроман.

Најзад, читава сјеверна обала језера, која током љетњих мјесеци зараста у веома важну вегетацију, представља локацију за размножавање неколико птичјих врста које су веома занимљиве са научне тачке гледишта и које је врло важно заштитити.

Што се тиче директног утицаја на рибље популације, пошто ће бране на Морачи бити изграђене у средишњем току, може се очекивати јако негативан утицај на тамошњу

популацију пастрмке. Поточна пастрмка, најбројнија врста пастрмке, ће бити суочена са фрагментацијом популације. У горњем дијелу ријеке (низводно од брана), јединке поточне пастрмке ће бити изоловане, и опстанак генетског диверзитета ће се ослањати на изоловане јединке. Поточна пастрмка из нижег дијела ће изгубити мријестилиште које се налази у горњем дијелу слива који ће бити недоступан због брана.

Под негативним утицајем ће се наћи и рибе, а посебно пастрмка главатица јер ће средишњи ток Мораче, гдје је ова врста најприсутнија, бити потпуно промијењен. Може се очекивати да ће се број јединки главатице драматично смањити, што је посебно забрињавајуће, будући да та врста већ има критично малу бројност у односу на стање од прије 25 година. Јегуља, која преко Мораче допире и до њених притока (Коштаница и др.) биће дефинитивно избачена из њеног слива.

Индиректан утицај на рибе врсте се огледа кроз утицај на рибарствено најзначајније врсте на Скадарском језеру - крап и укљеву, које чине 95% укупног слатководног рибарства у Црној Гори. У случају реализације овога пројекта, њихов број би могао опасти за тридесет процената што ће се негативно одразити и на локалну економију око 600 породица које директно или индиректно зависе од рибарства на језеру.

Не треба губити из вида чињеницу да споменичко наслеђе, па и Манастири Морача и Дуга, као и заштићени мостови на ријеци Морачи, не припадају само Црној Гори и овој генерацији нити се свеукупно наслеђе смије посматрати изван контекста историјске, споменичке и природне баштине Медитерана, а потом и Европе и свијета. Отуда забрињавају све чешћи апели стручњака из бројних области да би државе, а посебно ове на Западном Балкану, као што су Црна Гора и Италија, могле знатно више да учине на унапређивању ефикасније заштите ових простора, а посебно кањона Мораче са још увијек неистраженим археолошким локалитетима.

С обзиром да је од раних вјекова Хришћанства подручје на коме се данас налази Црна Гора било у канонској јурисдикцији Архиепископије Јустинијане Примае, не смије се губити из вида чињеница да ови простори припадају и византијском цивилизацијском корпусу чији је печат носила током читавог средњег вијека. Мултиетничка византијска империја је преносила своје културно искуство и наслеђе многим народима, а византијска умјетност је до савршенства остварила апсолутно јединство у поклапању садржаја и форме – принцип који је више од хиљаду година касније формулисао славни италијански естетичар Benedeto Croce.

У односу на културну баштину и њене вриједности, **глобалне промјене** значе непосредне и судбоносне процесе који воде ка разграђивању суштине њене валоризације. Наслеђе није само сачувани доказ начина рада и стваралачког духа прошлости већ уједно представља и вриједности прошлости које осмишљавају и утичу на будућност. Са аспекта конзерваторске и свеукупне заштите споменика културе, тзв. глобалне промјене представљају израз који означава битну промјену постојећег стања у нова просторна и временска својства. На овом степену еволуције најизразитији, али и најагресивнији је цивилизацијски развој у коме постигнуто указује више на негативна него на позитивна достигнућа, на слабости свога усмјерења и на неизвјесност резултата, јер када природу и ток њених појава угрозе људски интереси и себични користољубиви однос, она одговара најекстремнијом снагом која мијења цијела геолошка доба у нову реалност са несагледивим посљедицама.

У насталим околностима, успјешна заштита културног и природног наслеђа значиће не само одређено чување њихових вриједности, већ и доказ превазилажења постојећих животних услова и дилема и наду да прошлост као историјска, културна и амбијентална вриједност још увијек постоји у људској свијести. „Ми припадамо земљи која нам припада. Сазнањем о нашој људској заједници и њеној земаљској судбини треба у потпуности да прихватимо наше земаљско подаништво, солидарни са њим и планетом Земљом. Ми смо од тог сазнања још далеко и то је једна од „криза“ нашега времена“ – сматра Хенри Бартоли, чувени француски економиста и потпредседник Европског друштва културе (SEC) са сједиштем у Венецији.



Пред присутним кризама које прожимају све друштвене институције, треба подржати и очувати као непромијењене непролазне вриједности које смо почели да заборављамо, враћајући се принципу сагласја и хармоничног односа човјека и природе у складу са естетским и етичким вриједностима. Криза, настала на почетку Трећег Хиљадугодишња Хришћанства, која је обузела свијет у часу када је технички напредак доспιο до неслућених могућности, али и сама планета доведена у опасност, упозорава да човјек, непромишљено користећи њене ресурсе, угрожава опстанак будућих генерација и представља озбиљну опомену свијету.

Дубоке трансформације које су се догодиле у животима људи омеле су и отежале рад на бризи за заштиту Светиња и као споменика културе, а уз то су те Светиње кроз вјекове биле угрожене и у разним сукобима, разарањима и природним непогодама.

У времену када се некритички и селективно фаворизују само одређени тзв. европски стандарди, као и у општој галами „о економском просперитету и искоришћавању ресурса“, вриједи се подсетити на један важан, а у јавности прећутан европски стандард из сусједне Италије. Приликом бомбардовања 1944.г. у Падови су уништене фреске из Цркве Еремитани, дјело Андреа Мантења у капели Оветари, и разбијене су у преко 80 хиљада ситних фрагмената. И данас, скоро седам деценија касније, рестауратори брижљиво састављају у значајне композиције овог ренесансног умјетника, приказујући на изложбама широм свијета колико вјештину суптилног рестаураторског рада, толико и љубав и поштовање према сопственом културном наслеђу, умјетничком дјелу као таквом, али и приказану бригу државне власти у погледу бриге за културно наслеђе.

Манастир Морача је оштећен током Другог свјетског рата, а 1952.г. су у порти манастира, тачно на прославу 700-те годишњице ове Светиње, спаљене веома вриједне рукописне и богослужбене књиге. Након рата, од 1956. до 1960.г. под руководством Анике Скворан трајала је обнова фресака, о чему су објављени радови у Зборнику Савезног института за заштиту споменика културе и Зборнику Византолошког института.

*Изузетна споменичка вриједност Манастира Мораче, њеног градитељског склопа у сазвучју византијских и романичких карактеристика, посебно богатство скликаног украса – фресака и икона, насталих у периоду од XIII до XVII вијека, као дјело најистакнутијих домаћих мајстора велике иконографске учености, упозорава на велики опрез приликом израде оваквих планских докумената, а томе у Нацртима ДПП и Стратешке процјене утицаја на животну средину није посвећена ни минимална, а да не говоримо о дужној пажњи.*

*Према релевантном ставу међународних стручњака из области споменичке заштите, Манастир Морача као јединствена Светиња са особеним природним амбијентом биће сигурно угрожен још више него сада, а нарочито разним видовима влаге која је свуда највећи непријатељ споменичког блага.*

Информативна служба Митрополије је са пуним правом примијетила да, у случају изградње хидроелектрана на Морачи није угрожен само тај древни Немањински манастир, који ће 2012. године прославити 760 година постојања. Отуда је веома погрешна и у јавности медијски наметнута поставка да је евентуалном градњом хидроелектрана на Морачи угрожен само манастир. Још је погрешнија поставка да ће манастир на овај начин пропасти, а да му се, заправо, искључиво помаже изградњом ХЕ на Андријеву чија би површина у редовним приликама дошла на два метра испод прага манастирске цркве.

Пратећи досадашњи ток јавне дискусије стиче се утисак да је у случају заштите и очувања Манастира Мораче ријеч о неприхватљивој замјени теза. Више пута је потенцирана угроженост манастира у овом тренутку. Отуда је, према тим предлозима, евентуална изградња ХЕ на ријечи Морача представљена као „идеална прилика да се манастир трајно заштити“.

Такве тезе су парадоксалне и незаконите с обзиром да је ријеч о споменику културе од изузетног значаја, а обавеза је државе да преко надлежних органа и стручних служби заштити манастир без права на условљавање градњом било какве и то још оне која се по свим параметрима противи начелима заштите споменика културе и правној регулативи из те области. Отуда приче о будућа три милиона евра, који би, у случају изградње ХЕ, били

опредијељени за заштиту манастирског комплекса могу само да засјењују простоту необавијештених, али не могу да се отргну критичком сагледавању експерата из разних области.

Судећи по досадашњим искуствима, Црна Гора је земља која итекако има лоша искуства када су у питању градње хидроелектрана поред православних Светиња и када су у питању градње електрана које „у име прогреса“ подразумијевају потапање домова, Светиња и исељавање становништва. Довољно је да видимо Манастире Пиву и Косијерево, као и свеукупну угроженост тих крајева након изградње хидроакумулација и електрана.

Напред изречено неминовно мора да упути на опрез у планирању, велику пажњу и одсуство сваке сујете код одговорних лица приликом саслушања експертских и стручних мишљења, а посебно на опрез приликом доношења судбоносних одлука. За то има много разлога, а један од најважнијих јесте угроженост Манастира Мораче и као Светиње и као заштићеног споменика културе од изузетног значаја.

Правни експерти Митрополије су, разматрајући усклађеност нацрта планских докумената са ратификованим међународним конвенцијама и важећом законском регулативом у Црној Гори, примјетили да у изради Нацрта Детаљног просторног плана за простор вишенамјенских акумулација на ријеци Морачи (даље Нацрт ДПП) као основном планском документу није учествовао ниједан стручњак у звању архитекте-конзерватора и рестауратора, који би се бавио питањем усклађивања овог документа са начелима свеукупне и стручне заштите Манастира Мораче, као и других православних светиња у сливу ријеке Мораче, кроз овај плански документ.

Поставља се питање: како је могуће да се у дијелу Нацрта ДПП у коме се говори о циљевима и мјерама за заштиту споменика културе у сливу ријеке Мораче наводи да „при изради урбанистичких планова локалне власти морају у тај посао укључити стручне службе које се баве заштитом културног наслеђа“. Ваљда је то још већа обавеза Владе Црне Горе и одабраног обрађивача плана када је у питању овакав стратешки плански документ?

Зашто обрађивач у овај посао, на начин који је прописан законом, није укључио стручне службе заштите кроз прибављање и уважавање њиховог мишљења у овом документу како би повјерени посао био и стручан и законит, а и како би се тачно утврдиле висинске коте хидроакумулација?

Завод за заштиту споменика културе, сходно ставу 2. члана 81. Закона о заштити споменика културе, обавезно „учествује у поступку друштвеног планирања са становишта заштите, обнове и употребе споменика културе и даје мишљење на планске документе“. У предложеним Нацртима није наведено мишљење завода нити је то нама до данас познато.

Правнички, објективно и цивилизацијски посматрано, непостојање мишљења Завода за заштиту споменика културе Црне Горе као институције која је у овом случају, а на основу одредаба Закона о заштити споменика културе, једина надлежна за заштиту споменика културе, као и става Министарства културе по питању Манастира Мораче као споменика културе од изузетног значаја представља чињеницу због које би Нацрт ДПП не само требало да буде одбачен него га као таквог није требало ни усвојити на Влади, а према ауторима ових докумената и хонорарно ангажованим сарадницима би због оваквих преступа требало покренути поступак за утврђивање професионалне одговорности.

Иако обрађивачи плана на једном мјесту наводе правни основ и обавезе из закона и других прописа (стр. 14), констатује се да Нацрт ДПП није усклађен са више међународних конвенција о заштити културног наслеђа и важећим Законом о заштити споменика културе Црне Горе од 1991. године.

Правну усклађеност Нацрта ДПП са међународним прописима и законодавством Црне Горе вршио је, сходно попису кадрова Радног тима, само један правник (Дражен Медојевић) и то само, како је наведено, за питање „власништва и катастра некретнина“. Отуда не чуди што је Нацрт ДПП у потпуности неусклађен са Законом о заштити споменика културе, али чуди да се правник задужен за „власништво и катастар“ нигдје није позабавио питањем односа овог планског документа и његове реализације у односу на Закон о својинско-правним односима, Закон о реституцији, Закон о експропријацији и друге прописе које у попису релевантних прописа није ни поменуо. Међутим, највише чуди што Републички

секретаријат за законодавство као надлежни државни орган за усклађеност прописа овакав Нацрт ДПП није вратио на дораду из напријед наведених разлога.

Да су обрађивачи Нацрта ДПП били макар и површно упознати са одредбама важећег Закона о заштити споменика културе онда би имали у виду да законску заштиту, а то значи посебан правни режим, ужива не само споменик културе (у овом случају Манастир Морача и Манастир Дуга) него и заштићена околина споменика културе. Више је него јасна одредба става 2. члана 3. тог закона којом је прописано да „**заштићена околина непокретног споменика културе ужива заштиту као и споменик културе**“. Правном анализом овог члана уочава се, пре свега, да се не прави разлика између споменика културе I реда као што је Манастир Морача и, рецимо, III реда као што је Манастир Дуга. Дакле, сви споменици културе, без обзира на категорију, уживају једнаку правну заштиту, а то значи и да су под посебним правним режимом. Затим, подједнаку правну заштиту ужива непокретни споменик културе и његова заштићена околина, а та чињеница је у овом случају из неких разлога не само пренебрегнута него су та два појма раздвојена што је апсолутно незаконито. Обрађивач Нацрта ДПП се није потрудио, а био је у законској обавези, да од надлежног органа прибави експлицитан став о томе који простор захвата заштићена околина споменика културе у овим случајевима.

Недопустиво је да обрађивач Нацрта ДПП у погледу споменичке, а то значи законске заштите Манастира Мораче незаконито радваја једну духовну, споменичку и правну цјелину тако што на један начин посматра објекте манастирских цркава и конака, а на сасвим други начин заштићене околине споменика културе. То није учињено случајно. Избјегавање предлагања заштитних мјера у унутрашњости манастира служи за одвраћање стручне пажње, али је, без обзира на то што на то нема право по закону, предложио читав низ мјера за интервенције у заштићеној околини манастира на шта по закону нема право. То се најбоље види када обрађивач незаконито себи прибавља надлежност када одређује да се „*проблем стабилности манастирског комплекса решава геотехничким мјерама које би морале у коначном остати невидљиве. Са мјерама стабилизације косине манастирског комплекса пејзажно ће се уредити читаво околина... а да потом треба регулисати и спријечити истицање воде из корита према објектима. Привремено ток треба преусмјерити у другом правцу да би се радови изводили у осушеном кориту*“!?!

Да је обрађивач Нацрта ДПП само на питању заштићене околине манастира поштовао и примијенио закон онда висинска кота акумулације Андријево никако у Нацрту ДПП не би могла да буде на 285 мнм, тј. на два метра испод улаза у манастирску цркву. Иако је, мимо прописа, кота Андријева лоцирао на 285 мнм и тиме директно угрозио манастир и споменик културе, обрађивач сам себи противрјечи када тврди да „*правилна заштита културних споменика захтијева разматрање околног подручја. Потребно је урадити детаљну процјену и мапирање потребних подручја и граница културних споменика*“ (стр. 177). Обрађивач није имао у виду да је заштићена околина споменика културе обавезно, сходно ставу 2. члана 34. и ставу 2. члана 36. Закона о заштити споменика културе Црне Горе, обавезно одређена актом о проглашењу непокретности за споменик културе. Ти акти, у овом случају, садрже „**границе споменика са његовом непосредном околином, површину, попис катастарских парцела... и основне услове чувања, коришћења, одржавања и уређења споменика културе и његове заштићене околине**“. Ти подаци се налазе у Регистру споменика културе у Заводу за заштиту споменика културе. Они су обавезујући за обрађивача, а по свему судећи не само да нису уважени него нису ни коришћени. Да би се пажња јавности скренула са овог веома важног питања у Резимеу Нацрта ДПП са стратешком процјеном утицаја се тврди да „*у захвату ДПП по основу националног законодавства у Црној Гори нема заштићених природних подручја*“ (стр. 80), али је из више него јасних разлога **намјерно пропустио да наведе да има више заштићених околина**.

Са каквим правом обрађивач Нацрта ДПП прописује мјере за заштиту на споменику културе од посебног значаја? Чак и када бисмо занемарили чињеницу да обрађивач по закону нема права да на споменику културе прописује мјере заштите, постављамо питање: које су то референце у погледу досадашњег ангажмана обрађивача у споменичкој области које би га препоручивале за овако високу одговорност?

Иако у опису текстуалног дијела Нацрта обрађивач наводи да су у концепту планског дијела садржане мјере за заштиту споменика културе и режима заштите природне и културне баштине, све напријед наведено је више него нестручно. Нестручност и недобронамјерност врхуни у тврдњи обрађивача Нацрта ДПП да „нелегална градња као препознати инвестициони феномен у Црној Гори може да угрози културно наслеђе“ (стр. 177). Не види да тзв. „легално планирање“ мимо законских прописа и стручних стандарда на примјеру Манастира Мораче много више угрожава манастир од нелегалне градње. Остали смо без одговора обрађивања на питање: да ли ће и евентуална легална градња Андријева угрозити манастир и каква је, у погледу уништавања споменичког наслеђа, разлика између нелегалног и легалног планирања, као и легалне и нелегалне градње? Није тешко доћи до одговора ако се зна да иза породичних викенд кућа и помоћних објеката стоји више него ситни, а иза ових пројеката веома често крупни капитал.

Писање ради попуњавања празних страница огледа се и у тврдњи обрађивача да се Манастир Морача „због категорије коју ужива, али и посебно осјетљиве позиције у којој ће се наћи након успостављања вишенамјенских акумулација посебно анализира“. Нисмо добили одговор ко то и на основу којих прописа анализира Манастир Морачу након успостављања вишенамјенских акумулација? И да ли то неко други има право осим надлежне државне службе заштите и власника – у овом случају Манастира Мораче? И како обрађивач смије да прави разлику између споменика културе када је закон у погледу обима и врсте заштите не познаје?

У Резимеу Нацрта ДПП се наводи да ће „у подручју Манастира Мораче доћи до формирања језера до близу нивоа манастирског комплекса“ и наставља „да ово неће изазвати потапање насељених подручја, а појавиће се спорадично нова саобраћајна инфраструктура. Ово неће значајно промијенити изглед пејзажа и генерисати интегрални развој (туризам, пољопривреда, саобраћај, производња електричне енергије)“. Не даје се ни веома важан одговор на питање до које ће се висине манастирског платоа као заштићене околине формирати вјештачко језеро, а не пружа се ни одговор колико је манастир у том случају заштићен од изливања акумулације услед обимних падавина, нарочито од неминовног обрушавања оближње Ђурђевине на Манастир Морачу. Недопустиво је да се говори о значајним промјенама пејзажа, а не и о угрожености манастира. Питамо се: како се дошло до непобитног закључка да манастирски комплекс угрожава магистрални пут, а не и толика хидроакумулација на, како је наведено, „конгломератним стијенама“ на којима се налази манастир?

Нетачност података огледа се у различитим нумеричким ознакама веома важних података. Тако се, на примјер, на једном мјесту у Резимеу Нацрта тврди да је „висинска разлика између нивоа манастира и ријеке око 35 метара“ (стр. 51), а на другом мјесту у истом документу да је „висинска разлика између нивоа манастира и ријеке око 40 метара“ (стр. 80).

Тврдњом да „културно наслеђе у ширем подручју слива Мораче чине 3 споменика културе“ негира се међународни стандард законске претпоставке споменичне вредности свих покретних и непокретних ствари што представља једну од основних интенција новог Закона о културним добрима који је у процедури, а са чијим начелима обрађивачи, на жалост, нису упознати ни у назнакама.

Нестручност и некомпетентност обрађивача Нацрта ДПП се огледа и у непознавању споменика културе чију будућност овим планским документом одређује. Тако је, на примјер, Црква Вазнесења Христовог у Лијевој Ријеци, саграђена 1861. године, прекрштена у „Цркву Успења Христовог“, иако такав празник не постоји у Православној Цркви (стр. 130).

Ауторима овог пројекта није сасвим јасно шта су вјерски објекти, а шта културно-историјски споменици. Отуда тврде да „има 50 хектара вјерских објеката, а два културно-историјска споменика“ (стр. 113 Резимена Нацрта ДПП). За гробља на истом мјесту тврде да има 150 комада, а при том вјероватно мисле на гробнице (иста страна).

И, док нису у стању да израчунају угроженост и утврде могуће опасности за Манастир Морача које би настале услед изградње Андријева, аутори проричу невјероватан развој туризма на том простору. Отуда тврде да ти пројекти представљају „веома значајну развојну

основу“ за туризам у Морачи и при том туристичку сезону рачунају на 180 дана, са попуњеношћу од 80% и дневном потрошњом од 80 евра по једном туристи (стр. 115 и 116). Бојим се да оваквих процјена није било ни и у вријеме најжешћег соцреализма. Обрађивачи ових планских докумената су више пута посвједочили да не познају не само биће него и структуру Цркве. Промовишући замишљени развој туризма у Морачи предвиђен је „*Центар за посјетиоце Манастира Мораче*“ у коме ће бити и објекат за вјенчања, а не знају да се православна вјенчања увијек обављају у храму, а не у ресторану или на платформама за посматрање (стр. 87). С обзиром да се нигдје не помињу вјерници Манастира Мораче очевидно је да се овој светињи на један посредан начин врши пренамјена.

Уочљиво је да је један те исти текст у резимеу Нацрта ДПП преписиван од слова до слова више пута (упоредити стране 51 и 80 и 81).

Ауторима Нацрта ДПП се мора признати искреност у дијелу у коме се говори о потенцијалном клизишту за електрану Андријево гдје је „*главна геолошка брига тренутно геолошки ризик од потенцијалног клизишта у флишној зони и ризик механичких карактеристика стијене конгломератне терасе Манастира Мораче*“, као „*потенцијално клизиште у флишу на лијевој обали низводно од Манастира Мораче које обухвата отприлике 250 хектара и испитано је само једним гео-електричним профилем*“ (стр. 163 Резимеа Нацрта ДПП). Међутим, мора се ставити примједба што су, мимо таквих бојазни, ипак поставили ниво Андријева на 285 мм што недвосјено угрожава овај древни манастир.

Забрињавајућа је и констатација обрађивача да ће „*на подручју захвата ДПП доћи до смањења површина вјерских објеката за 27%, односно око 1,42 хектара док ће се површине резервисане за гробља смањити за мање од 10%, односно 0,16 хектара*“ (стр. 87 Резимеа Нацрта ДПП). Обрађивач није прецизан, иако то планови овакве врсте захтијевају, па нас оставља да размишљамо да ли је мислио о непокретној имовини која припада вјерским објектима. Вјерски објекти, сходно важећем законодавству, нису и не могу бити титулари права својине. Њихов титулар је једино Митрополија Црногорско-Приморска као правно лице или њен органски дио сходно аутономном унутрашњем канонском праву. Уколико је обрађивач мислио на непокретну имовину у виду пашњака, шума и сличног које припадају тим светињама онда је веома проблематично и то што није имао у виду и имовину која се налази у поступку реституције и то посебно за манастире Морачу и Дугу, али и за одузету имовину грађана на том простору. Подсјећања ради, Митрополија је Министарству финансија крајем 2007.г. поднијела уредне доказе о имовини која је предмет обавезне реституције за 129 црквених јединица. Манастир Морача у овом моменту у процесу реституције од државе законито потражује преко 1500 рала земље и још 30 хектара узурпиране имовине која је манастиру 1946.г. остављена у оквиру прописаног земљишног максимума. Манастир Дуга потражује 46 хектара пашњака, ливада и шуме. Обрађивач и њихов стручњак за имовину и катастар се на питање реституције имовине није потрошио ни мало времена, а дужан је, с обзиром да је ријеч о планском документу, да то учини. Умјесто тога, обрађивач у табели о намјени коришћења земљишта по зонама детаљне разраде и зонама вишенамјенских акумулације на стр. 87 Резимеа наводи да се планира одузимање од манастира 3,72, а на наредној страни да им се одузима 3,73 хектара при чему Манастиру Морача 1,90, а Манастиру Дуга 1,83 хектара.

***С обзиром да је Нацрт ДПП у једном од веома важних сегмената незаконит Митрополија Црногорско-Приморска сматра да није могућа његова квалитетна измјена. Логичан је закључак да би он својим довођењем у склад са законодавством Црне Горе изгубио намјену. Из тог разлога позивам Владу да усвоји наше примједбе у погледу незаконитости овог планског документа и учини једини исправан потез његовим поништавањем, а да за нове законите планове и мање акумулације у складу са законом одбере референтниог и озбиљног новог обрађивача.***

У примједбама економских стручњака на Нацрт ДПП, као и на Нацрт Стратешке процјене утицаја на животну средину, веома озбиљно се постављало и питање економске исплативости овог подухвата, узимајући, поред осталог, у обзир уништење постојећег магистралног пута у који су уложена милионска средства, бројни људски животи, потапање обрадиве земље, изградњу нове путне мреже, искључивање Манастира Мораче и цијелог

кањона са главне саобраћајнице и друго. На овај начин, Манастир Морача и читав крај двије Мораче и Роваца постају слијепо цријево Црне Горе

**Митрополија Црногорско-Приморска позива Завод за заштиту споменика и Министарство културе да испуне своју законску обавезу у погледу прописивања мјера и финансирања заштите Манастира Мораче без обзира на евентуалне градње хидроакумулација те да се што прије, заједничким снагама, израде и изведу пројекат заштите манастира.**

С обзиром да бројна, а суштински важна истраживања на том простору још нису ни започета, а камоли завршена, поставља се питање смисла доношења оваквих планских докумената које видимо као погрешан и неприродан слијед потеза.

Позивајући на опрез у доношењу одлука, Митрополија Црногорско-Приморска, озбиљно забринута због понуђених решења, апелује на Владу Црне Горе да, због непостојања експертског консенсуса и стратешке важности, као и огромног противљења јавности, читав овај процес успори те да, прије усвајања ових докумената, приступи и јавној расправи о алтернативним енергетским решењима.

С поштовањем,



МЕТ ЦРНОГОРСКО-ПРИМОРСКИ

*Мишићкић*



# JP Nacionalni parkovi Crne Gore National parks of Montenegro



Ul. Radomira Ivanovića b-2, 81000 PODGORICA, Tel: +382 20 658 071, 608 025; fax: +382 20 658 071; www.nparkovi.cg.yu, e-mail: jpnpcg@cg.yu

Црна Гора  
МИНИСТАРСТВО УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА  
И ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ  
ПОДГОРИЦА

Примљено.	Орг. јед.	Број	Прилог	Вриједност
08.06.2010	01-	50/120		

Podgorica, 8. 11. 2010. god.

Naš znak, 01-639

Vaš znak, .....

Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine

n/r ministra

Predmet: Mišljenje na studiju o Strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu (SEA) za prostor višenamjenskih akumulacija na rijeci Morači, koji je izeadio WWF.

Poštovani,

U skladu sa Vašim dopisom broj: 07-50/118, podsjećamo Vas da je ovo Javno preduzeće tokom javne rasprave koja je počela 15 marta i trajala do 13 aprila već formiralo svoj stav, a koji se može smatrati relevantnim i u odnosu na sadržaj koji je urađen od strane WWF-a, a koji ste nam Vi dostavili.

Naše mišljenje je rezultat sveobuhvatne analize i sjednica održanih od strane Naučnog savjeta i Savjeta za vode Vlade Crne Gore

S tim u vezi u prilogu akta Vam prosleđujemo mišljenje koje smo poslali 12.04 tekuće godine, kao zvanično od strane Javnog preduzeća za nacionalne parkove, a u odnosu na predmetni zahtjev.

Podgorica 08.06.2010 godine

Direktor:

Rade K. Gregović





  
 JAVNO PREDUZEĆE ZA NACIONALNE PAKOVE  
 CRNE GORE  
 BEOGRAD  
 Broj: 01-454  
 Podgorica, 12. IV. 2010.

MINISTARSTVO UREĐENJA PROSTORA  
 I ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE  
 PODGORICA

**Predmet:** Mišljenje na Nacrt Detaljnog prostornog plana višenamjenskih akumulacija na rijeci Morači

Javno preduzeće za nacionalne parkove Crne Gore se u vremenu Javne rasprave po Nacrtu Detaljnog prostornog plana višenamjenskih akumulacija na rijeci Morači, preko Naučnog savjeta kao savjetodavnog tijela Upravnog odbora, uključilo u razmatranje urađenih materijala, a posebno Izvještaja o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu.

U tom smislu 30.03.2010 godine organizovana je zajednička sjednica Naučnog savjeta i Savjeta za vode Vlade Crne Gore na kojoj je sveobuhvatno razmatran Nacrt Izvještaja sa prevashodnim naglaskom na uticaje Projekta višenamjenskih akumulacija na prostor Nacionalnog parka "Skadarsko jezero".

Posebno su cijenjeni očekivani uticaji promjene nivoa vodostaja jezera, ukupni vodni bilansi i njihov uticaj na eko-sistem, a naročito na ptičiju i riblju populaciju (ornitofaunu i ihtiofaunu) kao najkarakterističnije predstavnike faune NP "Skadarsko jezero".

Opsežna i stručna rasprava, kao i mišljenja ornitologa i ihtiologa Javnog preduzeća za nacionalne parkove Crne gore ukazuju da:

- sa hidrološkog aspekta tj. bilansa voda i oscilacija voda u Skadarskom jezeru HE neće značajno uticati. Učešće tog dijela Morače u ukupnom bilansu voda Skadarskog jezera je svega 21%. Prognozira se da će se nivo vode na jezeru povećati samo 1 metar, dok su inače prirodne oscilacije nivoa vode oko 5 m u toku godine.
- ornitofauna, kao jedna vrlo značajna populaciju na jezeru, neće biti ugrožena izgradnjom HE na Morači. Svako kolebanje nivoa vode koje je u granicama prirodnog ne dovodi do destabilizacije kolonijalnih vrsta gnjezdarica koje gnijezde u močvarnom sjevernom području Skadarskog jezera. Prognozirane promjene nivoa vode i to u toku ljetnje sezone (jul, avgust) kada i prestaje sezona gniježđenja, imale bi minimalan ili nikakav uticaj i na vrste koje gnijezde pri vodi. Ukoliko bi budući sistem uspostavljenih akumulacija stabilizovao nivo oscilacija vodostaja, kao što je prognozirano, za neke vrste koje su osjetljive na tu pojavu izgradnja HE može imati i pozitivan uticaj (pelikani).
- riblji fond, kao jedan od značajnih ekonomskih potencijala NP "Skadarsko jezero", ali i vrlo značajan činilac za ornitofaunu, takođe neće pretrpjeti negativne uticaje. Ihtiofauna Skadarskog jezera adaptirana je na promjene i uspješno se razmnožava, raste i opstaje u ovakvom eko-sitemu. Stoga eventualno dodatno kolebanje u vodostaju i temperaturi ne bi trebalo imati značajan uticaj.

Na osnovu iznijetog mišljenja smo da planirane višenamjenske akumulacije na rijeci Morači neće bitnije uticati na prirodnu ravnotežu eko-sistema Nacionalnog parka "Skadarsko jezero".

DIREKTOR

Rade K. Gregović

