

**Bericht 1/2010**

# **IT-Ausstattung in der Gruppe Wasser**

## **Nachkontrolle**

St. Pölten, im April 2010

NÖ Landesrechnungshof  
3109 St. Pölten, Tor zum Landhaus  
Wiener Straße 54 / Stg.A  
Tel: (02742) 9005-12620  
Fax: (02742) 9005-15740  
E-Mail: [post.lrh@noel.gv.at](mailto:post.lrh@noel.gv.at)  
Homepage: [www.lrh-noe.at](http://www.lrh-noe.at)  
DVR: 2107945

## INHALTSVERZEICHNIS

### Zusammenfassung

<b>Prüfungsgegenstand.....</b>	<b>1</b>
<b>1 Stand der Umsetzung.....</b>	<b>1</b>
1.1 Beschaffung und Ausstattung .....	1
1.2 Inventarverwaltung .....	3
1.3 Wasserdatenverbund.....	4
1.4 Wasserstandsnachrichtendienst.....	4

## ZUSAMMENFASSUNG

Der NÖ Landesrechnungshof hat zum Bericht „11/2008, IT-Ausstattung in der Gruppe Wasser“ eine Nachkontrolle durchgeführt. Dieser Bericht war im Sammelbericht Nr. 3 enthalten und wurde vom Landtag von NÖ in der Sitzung am 22. Jänner 2009 behandelt. Bei dieser Nachkontrolle wurde geprüft, ob alle Feststellungen aus diesem Bericht umgesetzt wurden.

Prüfungsziel war es, nach Ergebnispunkten gegliedert, den Stand der Umsetzung der einzelnen Feststellungen zu überprüfen.

Im Zuge der Überprüfung wurde festgestellt, dass vier von sechs Ergebnissen bereits umgesetzt wurden. Bei den verbleibenden Ergebnissen handelt es sich um die Ausstattung mit PC/ Notebooks und Druckern. Die Reduktionsprozesse wurden bereits eingeleitet. Der Landesrechnungshof weist erneut darauf hin, dass die IT-Ausstattungen unter Einhaltung der geltenden Vorschrift „IT-Betrieb“ auf ein äußerstes Mindestmaß zu reduzieren sind.

Bei den Projekten „Wasserdatenverbund“ und der „Wasserstandsnachrichtenzentrale“ wurden in beiden Fällen, wie durch den NÖ Landesrechnungshof gefordert, schriftliche Vereinbarungen über die Verfügbarkeit dieser Anwendungen zwischen der Fachabteilung und der Abteilung Landesamtsdirektion-Informationstechnologie abgeschlossen und Tests durchgeführt. Die Erarbeitung bzw. Implementierung der fehlenden Dokumente ist abgeschlossen.

Die NÖ Landesregierung hat in ihrer Stellungnahme zugesagt, der Empfehlung des NÖ Landesrechnungshofs Rechnung zu tragen.

## Prüfungsgegenstand

Der NÖ Landesrechnungshof (LRH) hat zum Bericht „11/2008, IT-Ausstattung in der Gruppe Wasser“ eine Nachkontrolle durchgeführt.

Dieser Bericht war im Sammelbericht Nr. 3 enthalten und wurde vom NÖ Landtag in der Sitzung am 22. Jänner 2009 behandelt.

Bei dieser Nachkontrolle wurde geprüft, ob, wie weit und wie alle Feststellungen aus diesem Bericht umgesetzt wurden.

## 1 Stand der Umsetzung

Nachfolgend werden die einzelnen Feststellungen aus dem Bericht „IT-Ausstattung in der Gruppe Wasser“ nach Ergebnispunkten gegliedert und der Stand ihrer Umsetzung dargestellt.

### 1.1 Beschaffung und Ausstattung

In Ergebnis 1 wurde festgehalten:

„Je nach Aufgabengebiet sind die Bediensteten entweder mit einem Desktop oder einem Laptop auszustatten. Doppelausstattungen sind auf ein äußerstes Mindestmaß zu reduzieren.“

**Die Anregung des LRH wurde bisher nicht umgesetzt.**

Wie aus der untenstehenden Tabelle ersichtlich ist, haben einzelne Abteilungen noch keine Einsparungen getätigt.

Abteilung	Bedienstete		PC/Notebook		Drucker/Plotter	
	2008	2010	2008	2010	2008	2010
Wasserrecht und Schifffahrt inkl. Außenstelle	58	58	72	75	48	43
Wasserwirtschaft	58 <sup>1)</sup>	57 <sup>1)</sup>	74 <sup>2)</sup>	74 <sup>2)</sup>	7	7
Wasserbau inkl. Außenstellen	70	77	84	90	36	34
Siedlungswasserwirtschaft inkl. Außenstellen	30	30	32	32	26	25
Hydrologie inkl. Wasserstandsnachrichtenzentrale	29	29	61 <sup>2)</sup>	61 <sup>2)</sup>	6	6
<b>Summe</b>	<b>245</b>	<b>251</b>	<b>323</b>	<b>332</b>	<b>123</b>	<b>115</b>

<sup>1)</sup> davon mit Stand 2008 zwei und mit Stand 2010 drei Bedienstete vom Verein Jugend und Arbeit

<sup>2)</sup> inklusive Server

Die vorhandenen Doppelausstattungen wurden im Zuge der Gespräche begründet und sind großteils aus organisatorischer Sicht notwendig. Dennoch wurde zugesagt, dass die noch vorhandenen Doppelausstattungen vor einer Ersatzbeschaffung hinterfragt werden, um den Gerätebestand zu optimieren bzw. zu verringern.

### **Ergebnis 1**

**Der NÖ Landesrechnungshof weist erneut darauf hin, dass die Doppelausstattungen auf ein äußerstes Mindestmaß, unter Einhaltung der geltenden Vorschrift „IT-Betrieb“, zu reduzieren sind.**

#### *Stellungnahme der NÖ Landesregierung:*

*Im Zuge der sukzessiven Erneuerung von Geräten werden Doppelausstattungen mittelfristig auf ein Minimum reduziert werden. In einigen besonders zu begründenden Fällen wie zum Beispiel bei speziellen Anforderungen an Laptops für das Auslesen von Messstellendaten oder für Bootsüberprüfungen werden einige dieser Geräte auch zukünftig zusätzlich zu den PCs erforderlich sein. Sinngemäß gilt dies auch für den Pool von Laptops (9 Stück) bei der Abteilung Wasserrecht und Schifffahrt, die für die Aufnahme von Verhandlungsschriften verwendet werden bzw. für Geräte, die im Rechenzentrum der Abteilung Landesamtsdirektion - Informationstechnologie für den Wasserstandsnachrichtendienst installiert sind.*

*Weiters hält der NÖ Landesrechnungshof fest, dass sich die Reduktion von Druckern und Plottern zurzeit in der Umsetzungsphase befindet.*

*Dazu wird festgestellt, dass die Anzahl der Drucker und Plotter bereits reduziert wurde und beim sukzessiven Ausscheiden älterer Geräte eine weitere Reduktion angestrebt wird. Dabei wird auch auf die vom NÖ Landesrechnungshof empfohlene Einbindung der Gangkopierer in die Druckerkonzepte geachtet.*

#### NÖ Landesrechnungshof:

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.

#### In Ergebnis 2 wurde festgehalten:

„In den einzelnen Abteilungen sind Überlegungen anzustellen, wie in Zukunft eine Reduktion der Anzahl von Druckern zielführend umzusetzen ist. Die einsparbaren Drucker sind an die Abteilung Landesamtsdirektion-Informationstechnologie zu retournieren.“

#### **Die Forderung des LRH befindet sich zurzeit in der Umsetzungsphase.**

Drucker wurden bereits eingespart. Jedoch befinden sich noch einige ältere Modelle im Einsatz. Von den betroffenen Abteilungen wurde zugesagt, dass für diese Drucker im Falle des Ausscheidens keine Ersatzbeschaffung durchgeführt wird.

**Durch den LRH wurde darauf hingewiesen, dass die Gangkopierer mehr in die jeweiligen Druckerkonzepte einzubinden sind. Die Gangkopierer als Multifunktionsgeräte können nicht nur als Kopierer, sondern auch als Scanner und Netzwerkdrucker genutzt werden. Die Mitarbeiter sind darauf hinzuweisen und für den sogenannten „Geschützten Druck“ einzuschulen.**

Beim „Geschützten Druck“ besteht die Möglichkeit, bevor ein Dokument an den Drucker gesendet wird, einen vierstelligen, frei wählbaren, numerischen Code über die Tastatur des Computers einzugeben. Damit wird das Dokument nicht gleich ausgedruckt. Der Benutzer muss, um das Dokument ausdrucken zu können, den vierstelligen Code beim Drucker über das Display eingeben. Somit können auch Dokumente mit vertraulichen Inhalten ausgedruckt werden.

## **1.2 Inventarverwaltung**

In Ergebnis 3 wurde festgehalten:

„Um eine ordnungsgemäße Abstimmung zwischen Inventar und Buchhaltung durchführen zu können, sind die vorgesehenen Felder durch die verantwortliche Fachabteilung richtig zu stellen bzw. zu ergänzen.“

**Die Anregung des LRH wurde umgesetzt.**

Diese Vorgabe wurde von den Abteilungen mit eigenem IT-Budget umgesetzt. Dies wurde stichprobenweise im Zuge der Prüfung im Programm Remedy überprüft.

In Ergebnis 4 wurde festgehalten:

„Die Abteilungen der Gruppe Wasser haben die Inventarlisten dahingehend zu überprüfen, ob die zugewiesenen IT-Komponenten gemäß den Vorschriften den richtigen Standort, Benutzer und Status haben. Eventuelle Fehler sind umgehend zu beheben und im Programm ARS Remedy richtig zu stellen.“

**Die Anregung des LRH wurde umgesetzt.**

Die vorgeschlagenen Änderungen wurden durchgeführt. Im Zuge der Prüfung wurde das Inventar der einzelnen Abteilungen im Programm Remedy stichprobenweise überprüft. Bis auf jene Geräte, welche im Überprüfungszeitraum durch die IT-Koordinatoren noch zu tauschen waren, wurden die Geräte Benutzern zugeordnet und der Status auf „In Betrieb“ gesetzt.

Durch stichprobenweise Überprüfungen konnte festgestellt werden, dass durch Abteilungen mit eigenem IT-Budget in den Laschen Inventarverwaltung und Kaufmännische Info der jeweilig gültige Verrechnungsansatz eingetragen wurde.

### 1.3 Wasserdatenverbund

In Ergebnis 5 wurde festgehalten:

„Die zugesagte Erarbeitung der Service Level Agreements ist so rasch als möglich abzuschließen, für verbindlich zu erklären und anschließend in die Arbeitsanweisung einzuarbeiten.“

#### **Die Anregung des LRH wurde umgesetzt.**

Das Betriebshandbuch (Realisierung Wasserdatenverbund Niederösterreich) wurde von der Abteilung Wasserwirtschaft in Zusammenarbeit mit der Abteilung Landesamtsdirektion-Informationstechnologie um den Service Level Agreement ergänzt und wie folgt beschrieben:

„Das System des Wasserdatenverbunds besteht aus einem Server mit dem Betriebssystem. Die Daten sind auf einem hochverfügbaren Speicher (gespiegelt auf zwei Standorten) abgelegt.“

Im Normalfall (bei totalem Serverdefekt) gibt es einen Wartungsvertrag mit der Firma (Call to fix<sup>1</sup> mit 6h) und Aufspielen der Sicherung. Die Wiederherstellungsdauer beträgt in Summe 24 Stunden.

Im Falle einer IT-Katastrophe (zB Ausfall eines Standorts) kann der Server auf einer Ersatzplattform von der Sicherung wiederhergestellt werden und auf die gespiegelten Daten zugreifen. Die Wiederherstellungsdauer beträgt auch in diesem Fall 24 Stunden.

Die Details dazu findet man im Betriebshandbuch der Abteilung Landesamtsdirektion-Informationstechnologie unter Kapitel 6.10.“

### 1.4 Wasserstandsnachrichtendienst

In Ergebnis 6 wurde festgehalten:

„Die begonnenen Arbeiten bezüglich Erstellung „Betriebshandbuch für den Katastrophenfall“ sind so rasch wie möglich abzuschließen. Im Anschluss ist – wie durch die Abteilung Hydrologie zugesagt – ein umfangreicher Test durchzuführen. Alle Erkenntnisse und Folgerungen dieses und weiterer Tests sind in geeigneter Form nachvollziehbar zu dokumentieren.“

#### **Die Anregung des LRH wurde umgesetzt.**

Die Abteilung Hydrologie hat in Zusammenarbeit mit der Abteilung Landesamtsdirektion-Informationstechnologie die Erarbeitung des Betriebshandbuchs für den Katastrophenfall abgeschlossen, IT-Sicherheitstests durchgeführt und wie gefordert nachvollziehbar dokumentiert.

Seit der letzten Überprüfung wurden zwei Katastrophentests durchgeführt. Der erste am 24. Oktober 2008. Dieser zeigte, dass bei Ausfall eines Standorts eine Serverüberlas-

---

<sup>1</sup> Call to fix = in welcher Zeit muss der Fehler behoben bzw. repariert sein

tung durch notwendigen Import und Export der Daten entstand. Dieser Zustand wurde durch Zukauf weiterer Server behoben.

Der zweite Test wurde am 30. Oktober 2009 durchgeführt. Dabei wurde die Performance des Gesamtsystems bei Ausfall aller Server am Standort Landhaus getestet, wobei der Schwerpunkt auf den Test der nunmehr erneuerten Hardware, der Applikationsserver, gelegt wurde. In weiterer Folge wurde erstmals der Arbeitsraum der Abteilung Landesamtsdirektion-Informationstechnologie-Betriebsführung im Parallelrechenzentrum als Ausweichdienstraum für den Hochwasserdienst besiedelt.

Die Ergebnisse dieses zweiten Tests wurden wie folgt beschrieben:

- „Bei Ausfall der Serversysteme im Parallelrechenzentrum können die noch verfügbaren Server am Standort Landhaus alle Aufgaben weiterhin ausführen. Die Performance der Rechner eines Standortes (PLH ODER PRZ) reicht auch bei Totalausfall des anderen Standortes aus, dass die Hochwasserprognosesysteme weiter arbeiten können.
- In den Konfigurationen der Applikationsserver wurden Verbesserungen durchgeführt, sodass standardmäßig kein manueller Eingriff mehr notwendig ist, damit das System des Wasserstandsnachrichtendienstes bei Ausfall eines Rechenzentrums automatisch in vollem Umfang weiter arbeitet.
- Der Arbeitsraum im Parallelrechenzentrum ist – unter Berücksichtigung der Tatsache, dass hier neben zumindest zwei Mitarbeitern der Abteilung Hydrologie rund zehn Mitarbeitern der Abteilung Landesamtsdirektion-Informationstechnologie-Betriebsführung im Anlassfall ihren Dienst versehen sollen – sehr klein.“

St. Pölten, im April 2010

Der Landesrechnungshofdirektor

Dr. Walter Schoiber