

Vorlage Nr. 14/4052

öffentlich

Datum: 18.08.2020
Dienststelle: LVR-Klinik Bedburg-Hau
Bearbeitung: Herr Hanspach

Krankenhausausschuss 4 02.09.2020 Kenntnis

Tagesordnungspunkt:

Bericht über die Klima- und Umweltschutzmaßnahmen des LVR-Klinikums Essen und der LVR-Klinik Bedburg-Hau

Kenntnisnahme:

Der Bericht über die Klima- und Umweltschutzmaßnahmen des LVR-Klinikums Essen und der LVR-Klinik Bedburg-Hau wird gemäß Vorlage Nr. 14/4052 zur Kenntnis genommen.

UN-Behindertenrechtskonvention (BRK):

Diese Vorlage berührt eine oder mehrere Zielrichtungen des LVR-Aktionsplans zur Umsetzung der BRK. nein

Gleichstellung/Gender Mainstreaming:

Diese Vorlage berücksichtigt Vorgaben des LVR-Gleichstellungsplans 2020. nein

Finanzielle Auswirkungen auf den Haushalt (Ifd. Jahr):

Produktgruppe:			
Erträge:	keine	Aufwendungen:	keine
Veranschlagt im (Teil-)Ergebnisplan		/Wirtschaftsplan	
Einzahlungen:	keine	Auszahlungen:	keine
Veranschlagt im (Teil-)Finanzplan		/Wirtschaftsplan	
Bei Investitionen: Gesamtkosten der Maßnahme:			keine
Jährliche ergebniswirksame Folgekosten:			
Die gebildeten Budgets werden unter Beachtung der Ziele eingehalten			

Für den Vorstand

L a h r
Vorsitzender des Vorstandes

Zusammenfassung:

Im Rahmen der Berichterstattung zur Vorlage Nr. 14/3731 „EMAS im LVR, hier: Sachstandsbericht“ wurde in der Sitzung des Krankenhausausschusses 2 am 19.11.2019 ein Bericht über die Klima- und Umweltschutzmaßnahmen des LVR-Klinikums Düsseldorf sowie der LVR-Kliniken Köln und Langenfeld erbeten.

Dieser wurde in der Sitzung des Krankenhausausschusses 2 am 03.03.2020 mit der Vorlage Nr. 14/3925 zur Kenntnis genommen.

Die Vorstandsvorsitzenden der übrigen LVR-Kliniken wurden gebeten, den jeweiligen Krankenhausausschüssen ebenfalls einen Bericht über die Klima- und Umweltschutzmaßnahmen vorzulegen.

Der Schwerpunkt des aktuellen Umweltprogramms des LVR-Klinikums Essen liegt in der Einsparung von Energie, der Elektrifizierung der Mobilität und der Schulung aller Mitarbeitenden im Bereich energetisches Lüften und Heizen. Durch den nahezu abgeschlossenen Umbau bzw. Neubau mehrerer Gebäude konnte die Energiebilanz merklich und nachweisbar verbessert werden. Dies wird unter anderem durch den Einsatz von stromsparenden Leuchtmitteln wie z. B. LED-Leuchten umgesetzt. Durch den Einsatz von Dienstfahrrädern, VRR-Tickets für den Dienstgebrauch, auskömmliche Anzahl von Dienstfahrzeugen, die Anschaffung von eigenen Ladeinfrastrukturen für Elektro-Fahrzeuge und das sukzessive Ersetzen herkömmlich angetriebener Fahrzeuge durch E-Fahrzeuge wird bewirkt, dass Schadstoff-Emissionen erst gar nicht entstehen. Das erste E-Fahrzeug ist geliefert, die erste Ladestation montiert und weitere werden 2020/2021 folgen. In verschiedenen Projekten wird den Mitarbeitenden beigebracht, wie man energetisch heizt, lüftet und den Verbrauch von elektrischer Energie minimieren kann. Dies wird auch zukünftig zu einer weiteren Reduzierung im Bereich Energie führen.

Im aktuellen Umweltprogramm der LVR-Klinik Bedburg-Hau liegt ein Schwerpunkt bei Maßnahmen zur Einsparung von Energie. Durch die Modernisierung einer Heizungsanlage, der Anschaffung neuer Speisewagen und dem Austausch alter Leuchtmittel durch LED-Leuchten konnte der Stromverbrauch signifikant reduziert werden.

Darüber hinaus werden durch den geplanten Austausch alter Blockheizkraftwerke (Ende 2020) Emissionen von ca. 760 MWh, bezogen auf das Jahr 2015, eingespart.

Die LVR-Klinik Bedburg-Hau beschafft vier E-Fahrzeuge und überprüft die Erhöhung der Anzahl von Lastenfahrrädern und Elektrofahrzeugen, um den Ausstoß von Emissionen zu reduzieren.

Weiterhin wurden Maßnahmen zur Schonung natürlicher Ressourcen eingeleitet und umgesetzt. Zur Ressourcenschonung und Verringerung der Umweltbelastung wurde der Eintrag von Röntgenkontrastmitteln sowie der Einsatz von Plastikgeschirr reduziert. Um die Biodiversität auf dem Klinikgelände zu erhalten wurden Blumenwiesen und Obstbäume gepflanzt sowie Insektenhotels aufgestellt. Des Weiteren achtet die Gärtnerei der LVR-Klinik Bedburg-Hau darauf, dass umweltfreundliche und biologisch abbaubare Hilfs- und Betriebsstoffe eingesetzt werden.

Begründung der Vorlage Nr. 14/4052:

Bericht über die Klima- und Umweltschutzmaßnahmen des LVR-Klinikums Essen und der LVR-Klinik Bedburg-Hau

I. Ausgangssituation

Die Klima- und Umweltschutzmaßnahmen des LVR-Klinikums Essen und der LVR-Klinik Bedburg-Hau sind vielfältig und haben je nach Standort unterschiedliche Ausprägungen.

Ein zentrales Element der Klima- und Umweltschutzmaßnahmen ist die Beteiligung und Information der Mitarbeitenden zu Umweltaspekten, Maßnahmen und Zielen. Um bei der Ausrichtung des Managementsystems und der Planung von Umweltmaßnahmen schon frühzeitig die Belange von Mitarbeitende einzubeziehen, werden bei allen Verfahren auch die Personalräte im Rahmen der Umweltmanagement-Teams involviert.

II. Sachstand

Da die Klima- und Umweltschutzmaßnahmen bei dem LVR-Klinikum Essen und der LVR-Klinik Bedburg-Hau vielfältig sind und nach Standort unterschiedliche Ausprägungen haben, wurde eine getrennte Beschreibung vorgenommen. Mittels einer Einteilung in vier Kategorien von Umweltzielen soll eine einheitliche Systematik erreicht werden.

Die vier Kernziele sind:

- Einsparung von Energie
- Nutzung von Einsparpotenzialen bei natürlichen Ressourcen
- Reduzierung indirekter Umweltauswirkungen in Form von Emissionen
- Parkpflege

LVR-Klinikum Essen

Das LVR-Klinikum Essen hat im Jahre 2016 ein Energie-Audit nach DIN EN 16247 (Klimaschutzkonzept) erstellt. Im Nachgang zu diesem Audit wurden, trotz renovierter bzw. neuer Gebäude, weitere Einsparpotenziale festgestellt. Diese werden hier nachfolgend dargelegt:

Einsparung von Energie

Die Maßnahmen zur Einsparung von Energie stellen einen Schwerpunkt im Klimaschutzkonzept des LVR-Klinikum Essen dar. Folgende Projekte wurden bereits realisiert oder befinden sich in Bearbeitung:

- Austausch der konventionellen Rettungswegeleuchten, in den Tageskliniken Wickenburgstr. 23, in LED-Leuchten. Dies erzeugte eine Verringerung der verbrauchten elektrischen Energie von ca. 10.000 kWh.
- Verhaltensbezogene Maßnahmen zur Senkung der Energiekosten. Hier wird mit Flyern und Auftritt im Nexus Curator darauf hingewiesen, wie konstruktiv gelüftet, geheizt und Strom verbraucht wird. Laut Energie-Audit kann hier eine Ersparnis von 5% der Lüftungsverluste, 15% der Heizungsverluste und ca. 15% der Stand-By-Verluste erreicht werden.
- Auf 7 verschiedenen Dächern der Klinik Virchowstr. 174 ist eine Photovoltaikanlage in Planung. Die Gesamtgröße würde sich im optimalen Falle auf ca. 100 kWp belaufen. Die Anschaffungskosten würden sich nach ca. 7 Jahren amortisieren. Sollte die Anlage zum Tragen kommen, könnten auf anderen Gebäuden baugleiche Anlagen installiert werden.
- Auf einigen Dächern des LVR-Klinikum Essen wurden schon Gründächer eingebaut. Dadurch besteht eine verbesserte Wärmedämmung im Winter, welche die Einsparung von Heizkosten zur Folge hat. Da das Gründach wie ein Hitzeschild funktioniert, wirkt es im Sommer wie eine natürliche Klimaanlage und es besteht ein erhöhter Schallschutz, bedingt durch eine gute Schallabsorption der Vegetation. Weitere geförderte Gründächer sind in Planung.

Nutzung von Einsparpotenzialen bei natürlichen Ressourcen

Grundsätzlich verfolgt die Umweltpolitik des LVR-Klinikum Essen das Ziel, Abfälle zu vermeiden und ordnungsgemäß zu Entsorgen. Aus diesem Grund wurden folgenden Maßnahmen im Umweltprogramm aufgenommen:

- An jedem Arbeitsplatz und auf allen Stationen wurden Müllbehälter für 3-fache Mülltrennung angeschafft. Der Reinigungsdienst wurde extra instruiert, die anfallenden Restmüllbestände, Papiermüll und Verpackungsmüll, akribisch in die richtigen Müllbehälter zu verbringen.
- Am Standort Wickenburgstr. 21 wurde eine 10 m³ Müllpressen installiert, die nur noch alle 5-6 Wochen geleert werden muss. Dadurch entfallen die Kosten für 3-mal wöchentliche Leerung der 1100-Liter Behälter.
- Es wird beim Einkauf vermehrt auf nachhaltige Produkte gesetzt, die wiederverwertbar und langlebig sind. Dadurch entfallen viele Einmalprodukte, die täglich im Müll gelandet wären.

Reduzierung indirekter Umweltauswirkungen in Form von Emissionen

- Ein Elektrofahrzeug wurde bestellt und ist bereits geliefert. Die dafür notwendige Ladestation ist montiert und in Betrieb. Weitere Elektro-Fahrzeuge, sowie Ladestationen an anderen Standorten sind für 2020/2021 vorgesehen.
- Die Anschaffung eines Lastenfahrrads ist gerade in Prüfung. Wir bekommen für einen gewissen Zeitraum ein Lastenfahrrad ausgeliehen, um die Effizienz dieses Transportmittels zu testen.

- Mitarbeiterfahräder sind an verschiedenen Standorten installiert worden. Nun wird geprüft, ob die Anschaffung von E-Bikes und derer Ladestruktur hilfreich sind.
- In der Tagesklinik Mülheim wurde die alte Heizung gegen eine moderne Brennwerttherme ausgetauscht.

Parkpflege

- Im LVR-Klinikum Essen gibt es leider keine großen Parkanlagen, außer am Standort Wickenburg. Die vorhandenen Grünflächen und Baumbestände werden durch eine Gartenlandschaftsbaufirma geschnitten und gepflegt.
- Die Bewässerung der Pflanzen bei hochgradigen Temperaturen findet nur in vermindertem Maße statt, da hier Leitungswasser genutzt werden muss. Es ist in Zukunft aber eine Brunnenanlage in der Planung.
- Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist im LVR-Klinikum Essen untersagt.

LVR-Klinik Bedburg-Hau

Die LVR-Klinik Bedburg-Hau verfügt seit der Erst-Validierung im Jahr 2001 über ein nach EMAS auditiertes Umweltmanagementsystem. Sie zählt damit zu den Einrichtungen des Gesundheitswesens in Deutschland, die am längsten das System nach der Europäischen EMAS-Verordnung betreiben. Im Rahmen dieses Systems werden jährlich in einer konsolidierten Umwelterklärung die für die letzten drei Jahre relevanten Maßnahmen in einem Umweltprogramm zusammengefasst. Die im Mai 2019 erstellte Fortschreibung der Umwelterklärung skizziert Maßnahmen in den folgenden dargestellten Bereichen. (https://klinik-bedburg-hau.lvr.de/de/nav_main/unsere_klinik___ueber_uns/qualitaetsmanagement/umweltmanagement/inhaltsseite_1.html)

Einsparung von Energie

Die Maßnahmen zur Einsparung von Energie stellen einen Schwerpunkt im Umweltprogramm der LVR-Klinik Bedburg-Hau dar. Folgende Projekte wurden bereits realisiert oder befinden sich in Bearbeitung:

- Durch den Austausch veralteter Heizungspumpen wird eine Energieeinsparung um ca. 37% in zwei Gebäuden realisiert.
- Durch den Austausch der bisherigen 63 Speisewagen durch 71 moderne Speisewagen konnte der Stromverbrauch um ca. 46.000 KWh pro Jahr reduziert werden.
- Auf dem Klinikgelände wurden 50 Straßenlampen mit einem Verbrauch von ca. 17.600 KWh gegen LED-Leuchten mit einem Verbrauch von 3.300 KWh ausgetauscht. Hierdurch wird eine Ersparnis von 14.300 KWh im Jahr erreicht.
- Durch den Ersatz von herkömmlichen Leuchten durch LED-Leuchten wurden rd. 5.200 KWh pro Jahr eingespart.

Nutzung von Einsparpotenzialen bei natürlichen Ressourcen

Grundsätzlich verfolgt die Umweltpolitik der LVR-Klinik Bedburg-Hau das Ziel, Abfälle zu vermeiden. Aus diesem Grund wurden folgende Maßnahmen in das Umweltprogramm 2019 der LVR-Klinik Bedburg-Hau aufgenommen:

- Bei der Ausgabe von Desserts und Salaten wird der Verbrauch von Einwegverpackungen aus Kunststoff durch wieder verwendbare Hartkunststoffschalen um mind. 50% gegenüber 2018 reduziert.
- Der Eintrag von Röntgen-Kontrastmitteln ins Abwasser der Föhrenbachklinik wird durch die gesonderte Entsorgung des Urins der betroffenen Patient*innen reduziert.

Reduzierung indirekter Umweltauswirkungen in Form von Emissionen

Die LVR-Klinik Bedburg-Hau ist bestrebt, Emissionen zu reduzieren. Potenziale bestehen sowohl in technischer Hinsicht als auch in der individuellen Verantwortung der Mitarbeitenden. Folgende Maßnahmen befinden sich in Bearbeitung, um den Ausstoß von Emissionen zu reduzieren:

- Durch den Austausch von fünf alten Blockheizkraftwerken gegen drei neue Anlagen mit einem höheren Brennstoffnutzungsgrad kann der Ausstoß von Emissionen um ca. 167 Tonnen CO² reduziert werden. Eine Einsparung von ca. 760 MWh in Form von Erdgas, bezogen auf das Jahr 2015, ist möglich. Der Austausch der Anlagen erfolgt voraussichtlich Ende 2020.
- In der Sternbuschklinik wird durch den Austausch der alten Heizungsanlage eine Reduzierung des Energiebedarfes für die Wärmeerzeugung erreicht. Der Ausstoß von CO² wird um ca. 31,4 Tonnen CO² im Jahr reduziert.
- Weitere Einsparungen bei den Emissionen werden durch die Anschaffung eines Elektro-Abrollkippers für die Gärtnerei verwirklicht.
- Für die LVR-Klinik Bedburg-Hau wurden drei Elektrofahrzeuge bestellt. Die Anschaffung weiterer Elektrofahrzeuge ist geplant.
- Mehrere Dienstfahrräder, auch für Lasten, befinden sich im Einsatz.

Parkpflege

Folgende Maßnahmen fördern den Erhalt der Biodiversität:

- Um den Insekten- und Bienenschutz zu fördern, werden im Jahr 2020 zehn Obstbäume gepflanzt und fünf Insektenhotels aufgestellt. Im Jahr 2019 wurde eine ca. 300 m² große Wildblumenwiese angelegt.
- Für die Bewässerung der Pflanzen auf dem Klinikgelände wird Brunnenwasser genutzt.
- Es findet kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln statt.
- Die Gärtnerei der LVR-Klinik Bedburg-Hau benutzt für alle Zweitakt- und Viertaktmotoren umweltfreundliche und biologisch abbaubare Kraftstoffe.

III. Vorschlag

Die politische Vertretung wird gebeten, den Sachstand zur Kenntnis zu nehmen. Die Klinikvorstände werden bei Interesse regelmäßig über interessante Klima- und Umweltschutzmaßnahmen berichten.

Für den Vorstand

L a h r

Vorsitzender des Vorstandes