

Sayda Bay Regional Treatment and Interim Storage Centre



1.1 Lagergebäude (04–09), 1. Bauabschnitt

Der Lagerbereich wird als Stahlbetonkonstruktion durch Wände bzw. Abschirmwände und Stützenreihen in fünf Lagereinheiten aufgeteilt, die nachfolgend benannt sind:

- 04 Lagerhalle
- 05 Lagerhalle für verpackte brennbare Abfälle
- 06 Lagerhalle für mittelradioaktive Abfälle
- 07 Abschirmschleuse zum Lager für mittelradioaktive Abfälle
- 08 Lagerhalle zur Lagerung von Großkomponenten
- 09 Lagerhalle

Die Lagerhallen werden alle mit einer 32-To-Krananlage ausgestattet. Nur die Halle 08, für Großkomponenten, erhält eine 140-To-Krananlage.

Bei der Auslegung der Hallenhöhen ist eine 3-fache Stapelung der 20-Ft-Container zuzüglich der Überführung mit einem 20-Ft-Container und den Kranabmessungen berücksichtigt worden.

Die zulässige Bodenbelastung der Lagerhallen beträgt 300 kN/m².

Die Belastung im Stützenbereich beträgt 33,33 kN/m².

In den Stahlbetonstützen sind unterhalb der Kranbahnbalcken Aussparungen zur Durchführung der Kabeltrassen vorgesehen.

1.1 Storage buildings (04–09), project section 1

Designed as a reinforced concrete structure, the storage area is divided by means of walls/shielding walls and rows of columns into five storage units, i.e.:

- 04 storage hall,
- 05 storage hall for packaged inflammable waste,
- 06 storage hall for medium-level waste,
- 07 shielding airlock to medium-level waste storage hall,
- 08 storage hall for storage of large components,
- 09 storage hall.

Each storage hall is provided with a 320 kN crane system, except for hall 08 (for large components) which will get a 1,400 kN crane system.

The hall height is designed for triple stacking of 20 ft containers plus the clearance required for installation and operation of the overhead travelling crane.

The permissible floor loading in the storage halls is 300 kN/m².

The load in the area of the columns is 33.33 kN/m².

The reinforced concrete columns feature cut-outs below the crane runway girders which are to accommodate cable raceways.

Sayda Bay Regional Treatment and Interim Storage Centre



1.2 Lagergebäude (10–12), 2. Bauabschnitt

Als spätere Erweiterungsmöglichkeit (2. Bauabschnitt) sind 3 zusätzliche Lagerhallen in Verlängerung der Caissons 19, 21 und der Freimessanlage (22) nach der Verladehalle angedacht. Die Außenwände in der Achse 10/A–D werden demontierbar als Außenwände in Stahlbetonfertigteilen ausgeführt so dass eine spätere Erweiterung erfolgen kann.

Der Lagerbereich kann durch Wände und Stützenreihen in drei Lagereinheiten aufgeteilt werden:

- 10 Lagerhalle
- 11 Lagerhalle
- 12 Lagerhalle

Die konstruktive Ausführung der Stützen erfolgt wie in den anderen Lagerhallen und zur Aufnahme einer 32–To–Krananlage.

Lagerabmessungen:

Länge	120,00 m
Breite	17,00 m
Höhe OK. Dach	19,46 m

1.2 Storage buildings (10–12), project section 2

As an option for subsequent expansion (project section 2), the layout allows for three additional storage halls to be arranged in parallel to storage hall 09. The outer wall in the loading/unloading hall (centreline 10/A–D) will be made of prefabricated reinforced concrete elements, so as to permit easy dismantling for subsequent expansion. By means of walls and rows of columns, the storage area can be divided into three storage units:

- 10 storage hall
- 11 storage hall
- 12 storage hall

The structural design of the columns will be the same as in the other storage halls, and be likewise suitable for supporting a 320 kN crane system.

Dimensions of storage building:

length	120.00 m
width	17.00 m
height to upper edge of roof	19.46 m

Sayda Bay Regional Treatment and Interim Storage Centre



<p>1.3 Systemschnitt Lagerhallen</p> <p>Im Systemschnitt sind die Krananlagen dargestellt,</p> <ul style="list-style-type: none"> die Einlagerungsmöglichkeiten der 20 Ft. Container a 305 KN , die max. Stapelhöhe von 4 Containern mit einer Stapellast von 90 KN/m², die Laufstege für die Krananlagen, die Durchbrüche für die Kabeltrassen die getrennte Gründung der Hallenkonstruktion und der Bodenplatte die Gebäudekonstruktion bestehend aus: Fundament, oberer Bodenplatte mit Dichtungsfolie und unterer Bodenplatte, Stütze ,Binder und Dachdecke <p>Die Auslegungstemperaturen:</p> <table border="0"> <tr> <td>Außentemperatur kurzzeitig</td> <td>- 32 Grad</td> </tr> <tr> <td>Außentemperatur durchschnittlich</td> <td>- 8 Grad</td> </tr> <tr> <td>Innentemperatur Lagerhallen</td> <td>+ 5 Grad</td> </tr> <tr> <td>Innentemperatur Büro- und Arbeitsstätten</td> <td>+ 20 Grad</td> </tr> </table>	Außentemperatur kurzzeitig	- 32 Grad	Außentemperatur durchschnittlich	- 8 Grad	Innentemperatur Lagerhallen	+ 5 Grad	Innentemperatur Büro- und Arbeitsstätten	+ 20 Grad	<p>1.3 Sectional view of storage hall system</p> <p>The sectional view shows the crane systems,</p> <ul style="list-style-type: none"> the possibility to store 20 ft containers of 305 kN each, the max. stacking height of 4 containers with a stacking load of 90 kN/m², the catwalks for the cranes, the cut-outs for the cable raceways, the separate foundations for the hall structure and the bottom slab, the building structure consisting of: foundation, lower bottom slab and upper bottom slab with sealing membrane, column, girder and roof ceiling. <p>Design temperatures:</p> <table border="0"> <tr> <td>Short-time outdoor temperature</td> <td>- 32 °C</td> </tr> <tr> <td>Average outdoor temperature</td> <td>- 8 °C</td> </tr> <tr> <td>Indoor temperature in storage halls</td> <td>+ 5 °C</td> </tr> <tr> <td>Indoor temperature in offices and at workplaces</td> <td>+ 20 °C</td> </tr> </table>	Short-time outdoor temperature	- 32 °C	Average outdoor temperature	- 8 °C	Indoor temperature in storage halls	+ 5 °C	Indoor temperature in offices and at workplaces	+ 20 °C
Außentemperatur kurzzeitig	- 32 Grad																
Außentemperatur durchschnittlich	- 8 Grad																
Innentemperatur Lagerhallen	+ 5 Grad																
Innentemperatur Büro- und Arbeitsstätten	+ 20 Grad																
Short-time outdoor temperature	- 32 °C																
Average outdoor temperature	- 8 °C																
Indoor temperature in storage halls	+ 5 °C																
Indoor temperature in offices and at workplaces	+ 20 °C																
<p>1.4 Darstellung 3D Lagerkonzept</p>	<p>1.4 Illustration 3D storage concept</p>																

Sayda Bay Regional Treatment and Interim Storage Centre



1.5 Verladehalle (13), (13A), (13B)

In der Verladehalle werden die ankommenden Transport- und Lagerbehälter, Lagergebäude oder andere Komponenten aufgenommen und können den jeweils vorgesehenen Lager- oder Konditionierungsbereich zugeführt werden.

Vom Langzeitlager (LZL) führt eine Gleisanlage für Kielblockträger über die Zerlegehalle und der Schleuse Nord in die Verladehalle bis zur Lagerhalle 8. (Achse E)

Die Zufahrt zur Verladehalle erfolgt mit Schwerlasttransportfahrzeugen über die Schleuse Nord. Eine weitere Zufahrt in die Verladehalle besteht über die Schleuse Süd.

Für die Sammlung von Feuerlöschwasser sind in der Bodenplatte Gullys angeordnet, die über eine Sammelleitung an ein Feuerlöschrückhaltebecken angeschlossen sind.

Abmessungen Verladehalle :

Länge	136,00 m
Breite	12,00 m
Höhe OK. Dach	19,46 m

1.5 Loading/unloading hall (13), (13A), (13B)

The incoming transport and storage containers, storage packages and other components are picked up in the loading/unloading hall and transferred to the respective storage or conditioning area.

From the long term storage facility (LTSF), a track system for keel block carriers leads, via the dismantling hall and airlock north in to the loading/unloading hall and further on to storage hall 8 (centreline E). Heavy duty transport vehicles access the loading/unloading hall via airlock north.

Airlock south provides another vehicle access to the loading/unloading hall.

For collecting fire water, the bottom slab is provided with floor drains which, via a collecting header, discharge into a fire water retention basin.

Dimensions of loading/ unloading hall:

length	136.00 m
width	12.00 m
height to upper edge of roof	19.46 m

Sayda Bay Regional Treatment and Interim Storage Centre



1.6 Konditionierungsbereich (15-21)

Angrenzend an die Verladehalle befindet sich der Konditionierungsbereich in dem die angelieferten Komponenten verarbeitet bzw. behandelt werden.

Der Konditionierungsbereich besteht aus dem

- 15 Caisson Reserve, L x B x H =24,00 m x17,00 m x 7,50 m
- 16 Caisson mit der Zerlegeeinheiten für feste radioaktive Abfälle, L x B x H =24,00 m x34,00 m x 7,50 m
- 17 Caisson mit der Hochdruckpresse für feste Abfälle, L x B x H =24,00 m x17,00 m x 7,50 m
- 18 Caisson mit der Trocknung für feuchte und verpresste Abfälle, L x B x H =24,00 m x17,00 m x 7,50 m
- 19 Caisson mit der Abwasserbehandlung für radioaktive Abwasser
L x B x H =24,00 m x17,00 m x 18,36 m
- 20 Löschwasserrückhaltebecken unterhalb Caisson 17
- 21 Caisson mit der Dekontaminationsanlage.
L x B x H =24,00 m x17,00 m x 7,50 m

Die zur Konditionierung der vorgesehenen Gebinde und Behälter werden über die Verladehalle durch Tore in die verschiedenen Caissons eingebracht.

Die Krananlagen der Lagerhallen überfahren die Caissondecken und bedienen die Caissons über demontierbare Montageluken.

1.6 Conditioning area (15-21)

Next to the loading/unloading hall, there is the conditioning area, where the delivered components are processed/treated.

The conditioning area includes

- 15 Caisson reserve, l x w x h =24.00 m x17.00 m x 7.50 m
- 16 Caisson accommodating the dismantling units for solid radioactive waste, l x w x h =24.00 m x34.00 m x 7.50 m
- 17 Caisson accommodating the high-pressure press for solid waste, l x w x h =24.00 m x17.00 m x 7.50 m
- 18 Caisson accommodating drying equipment for moist and pressed waste, l x w x h =24.00 m x17.00 m x 7.50 m
- 19 Caisson accommodating waste water treatment equipment for radioactive waste water
l x w x h =24.00 m x17.00 m x 18.36 m
- 20 Fire water retention basin below caisson 17
- 21 Caisson accommodating the decontamination facility
l x w x h =24.00 m x17.00 m x 7.50 m

Through doors, the waste packages and containers destined for conditioning are transferred via the loading/unloading hall into the various caissons.

The cranes in the storage halls travel over the caisson ceilings and operate the caissons via removable hatches.

Sayda Bay Regional Treatment and Interim Storage Centre



1.7 Betriebs- und Sozialgebäude (23)

Das dreigeschossige Betriebs- und Sozialgebäude grenzt in östlicher Richtung an den Konditionierungsbereich.

Eine Abschirm- und gleichzeitig Brandwand trennt diese beiden Bereiche voneinander.

Direkt hinter der Abschirm- und Brandwand sind mehrere Verteilerräume angeordnet in denen sich die Verteilerschränke für die anlagentechnische Versorgung der Konditionierungsbereiche befinden.

Ein zentraler Zugangsflur ermöglicht einen direkten Zugang zu allen Konditionierungsbereichen.

1.7 Office and staff facilities building (23)

The three-storey office and staff facilities building is adjoined to the east of the conditioning area.

A shielding and fire wall separates these two areas from each other. Directly behind the shielding and fire wall, there are several electrical distribution rooms which accommodate the distribution boards for electricity supply of plant and equipment installed in the conditioning areas.

A central access corridor permits direct access to all conditioning areas.

Sayda Bay Regional Treatment and Interim Storage Centre



Erdgeschoss:

Im Erdgeschoss befinden sich die Räumlichkeiten für das Personal des Konditionierungsbereiches.

Der Zu- und Ausgang zu den Arbeitsplätzen ist nach Damen und Herren getrennt und erfolgt über das Treppenhaus 1 und den sich anschließenden Räumlichkeiten wie Zugangskontrolle, Umkleideräume (Ablage Straßenkleidung), Schutzkleidung an und der Monitorschleuse bis zum Erreichen des zentralen Verteilerflures und den Zugängen zu den einzelnen Caissons.

Der Rückweg erfolgt gleichermaßen.

Weiterhin befinden sich im Erdgeschoss die Räumlichkeiten für einen Sanitätsraum, mit direktem Zugang aus dem Kontrollbereich und Anfahrt für einen Krankenwagen, Hydraulik- und Drucklufträume, ein Messlabor, Warme Werkstatt, Hydraulikaggregat, Druckluft, das Wäschelager sowie ein Aufenthaltsraum.

Ground floor:

The ground floor accommodates the staff rooms for personnel working in the conditioning area.

Access to and exit from the workplaces is separate for ladies and gents, via staircase 1 and the adjacent rooms, such as access control, locker rooms (stowing of street clothes), protective clothing dressing room and the monitoring airlock up to the central distribution corridor and the accesses to the individual caissons.

The way back is the same, in reverse order.

Furthermore, the ground floor accommodates rooms for a first aid room which is directly accessible from the controlled area and accessible for ambulance vehicles; for rooms accommodating hydraulic and compressed air units, a laboratory, warm workshop, hydraulic unit, compressed air, clothing storage and a break room.

Sayda Bay Regional Treatment and Interim Storage Centre



1. Obergeschoss:

Im ersten Obergeschoss ist der Zugang für Besucher bzw. für Personal welches nicht dauerhaft im Konditionierungsbereich tätig ist.

Hier findet sich die gleiche Zugänglichkeit wie im Erdgeschoss wieder.

Auch hier ist ein zentraler Zugangsflur angeordnet über den man in das Treppenhaus zum Erdgeschoss und zu der Verladehalle und den Lagern gelangt.

Zwischen der Abschirm-/ Brandwand und dem Zugangsflur befindet sich ein begehbare Installationsflur mit direkter Verbindung zu der Energiezentrale in dem die verschiedenen Versorgungsleitungen für die Energieversorgung integriert werden. Weiter befinden sich hier Büros, ein Steuerstand für die Haustechnik, ein Labor-/Messraum und die Wäscherei.

1st floor:

On the first floor, there is the entrance for visitors and staff who are not permanently assigned to work in the conditioning area.

The access situation here is the same as on the ground floor.

Here, too, a central corridor provides access to the staircase on the ground floor, to the loading/unloading hall and to the storage halls. Furthermore, offices, a control station for building services equipment, a laboratory/measuring room and the laundry are arranged here.

Between the shielding/fire wall and the access corridor, there is an accessible installation corridor featuring a direct connection to the power house, where the various supply lines for energy supply will be installed.

Sayda Bay Regional Treatment and Interim Storage Centre



2. Obergeschoss + 7,50 m

Das 2. Obergeschoss dient zur Aufnahme der Lüftungsanlagen für die lufttechnisch unterschiedlich zu behandelnden Konditionierungsbereichen.

Ebenfalls sind an der Abschirm-/Brandwand zum Konditionierungsbereich begehbare Installationsschächte zur Anbindung und Versorgung der Hallenbereiche angeordnet.

Auf dem Dach des Betriebs- und Sozialgebäudes befindet sich der mit der Lüftungsanlage verbundene Abluftschornstein.

Abmessungen:

Länge	115,00 m
Breite	15,00 m
Höhe OK. Dach	19,46 m

2nd floor + 7.50 m

The second floor accommodates the ventilation systems for the conditioning areas which differ in terms of air treatment requirements.

Accessible installation shafts for connection and supply of the hall areas are likewise arranged at the shielding/fire wall along the conditioning area.

On the roof of the office and staff facilities building, there is the exhaust air stack connected to the ventilation system.

Dimensions of the office and staff facilities building:

length	115,00 m
width	15,00 m
height to upper edge of roof	19,46 m

Sayda Bay Regional Treatment and Interim Storage Centre



1.8 Energiezentrale (24)

Das Gebäude ist nördlich, in Verlängerung des Betriebs- und Sozialgebäudes, angeordnet und wird wie das Betriebs- und Sozialgebäude ebenfalls 3-geschossig ausgeführt.

Die verschiedenen Ebenen der Energiezentrale und der begehbaren Installationsflure sind über ein separates Treppenhaus (3) zu erreichen. Die Installationsflure sind mit den Fluren des Betriebs- und Sozialgebäudes verbunden um eine durchgehende Verbindung der einzelnen zu versorgenden Bereichen zu gewährleisten.

Erdgeschoss:

Im Erdgeschoss des Gebäudes befinden sich die erforderlichen Räumlichkeiten für die Trafoanlagen, Mittelspannungsanlage, Notstromdiesel, die unterbrechungsfreie Stromversorgung, Lager für Betriebsmittel und der Hausanschlussraum.

Über eine zusätzliche Schleuse ist der Zugang des Personals vom Betriebs- und Sozialgebäude zur Zerleghalle vorgesehen.

1.8 Power house (24)

The building is arranged to the north of the office and staff facilities building and is likewise designed as a three storey structure.

The different levels of the power house and the installation corridors are accessed via a separate staircase (3). The installation corridors are connected to the corridors of the office and staff facilities building in order to provide a continuous interconnection of the individual areas to be supplied.

Ground floor:

The ground floor of the building accommodates the necessary rooms for the transformer systems, medium-voltage switchgear, diesel standby generating set, uninterruptible power supply, storage for components and the house service connection room.

Via an additional airlock, staff can access the dismantling hall from the office and staff facilities building.

Sayda Bay Regional Treatment and Interim Storage Centre



1. Obergeschoss:

Im 1. Obergeschoss befindet sich die Niederspannungshauptversorgung, Leittechnik und Brandmeldeanlage, Luftraum des Lagers für Betriebsmittel mit einer Montageöffnung zur Einbringung der Schaltanlagen für die Energiezentrale. Der Installationsflur aus der Energiezentrale wird bis zur Zerlegehalle weitergeführt um auch hier eine durchgehende Verbindung der Versorgungsleitungen zu gewährleisten.

2. Obergeschoss:

Im 2. Obergeschoss ist ebenfalls die Lüftungsanlage in Verlängerung der Lüftungsanlage des Betriebs- und Sozialgebäudes vorgesehen.

1st floor:

The first floor accommodates the low-voltage main distribution boards, instrumentation and control system and fire alarm system, void of the storage room for components, including a hatch for bringing the switchgear cubicles into the power house. The installation corridor continues from the power house to the dismantling hall to permit continuous raceways for the supply lines.

2nd floor:

The second floor will accommodate the ventilation system, likewise arranged in extension of the ventilation system of the office and staff facilities building.

Sayda Bay Regional Treatment and Interim Storage Centre



1.9 Zerlegehalle (01)

Auf der nördlichen Seite des Lagergebäudes wird eine Zerlegehalle für Großkomponenten vor der Schleuse Nord angeordnet.

Die Halle wird als Stahlkonstruktion errichtet und wird mit einer 32-To-Krananlage ausgestattet.

Zur Anlieferung der Großkomponenten erhält die Zerlegehalle eine äußere Megatoranlage mit den Abmessungen von B/H = 23,00 x 18,00 m.

Die Großkomponenten (Einer und Dreier Sektionen, atomgetriebene Eisbrecher und Schiffe für den nuklearen Service) werden über Kielblockträger vom LZL in die Zerlegehalle eingebracht und dort verarbeitet.

Für die zu erwartende Nassdekontaminierung werden in der Bodenplatte Bodeneinläufe angeordnet welche in eine 2-Kammergrube im Zwischenbau entwässern.

Nach der Zerlegung können die Komponenten durch ein Rolltor (B/H=10,00/6,50m), durch die Schleuse Nord, in die Verladehalle eingebracht werden.

1.9 Dismantling hall (01)

On the northern side of the storage building, a dismantling hall for large components will be arranged in front of airlock north.

The hall is designed as a steel structure and will be provided with a 320 kN crane system.

For delivery of the large components, the dismantling hall will be provided with an outer megadoor which is 23.00 metres wide and 18.00 metres high.

By means of keel block carriers, the large components (single and triple sections of nuclear-powered icebreakers and nuclear service vessels) are transferred from the long term storage facility into the dismantling hall and processed there.

For wet decontamination purposes, floor drains are arranged in the bottom slab which discharge into a 2-chamber pit in the intermediate building.

Following dismantling, the components are transferred through a rolling shutter (width 10.00 m / height 6.50 m) and airlock north into the loading/unloading hall.

Sayda Bay Regional Treatment and Interim Storage Centre



Seitlich an der Zerlegehalle, zur Energiezentrale gelegen, ist im Erdgeschoss ein Zwischenbau angeordnet in dem die Nebenräume für die mobilen Schneid- und Zerkleinerungswerkzeuge gelagert werden können. Des Weiteren sind Räume für die Aufnahme von Abfällen, Schlacken und Silos vorgesehen.

Im 1. und 2.Obergeschoss befindet sich die separate Lüftungsanlage für die Zerlegehalle. Die Lüftungsebenen sind über ein separates Treppenhaus mit Schleuse miteinander verbunden.

Abmessungen:

Länge	45,00 m
Breite	33,00 m
Höhe	--,-- m

On the side of the dismantling hall, towards the power house, a intermediate building is arranged, which accommodates the secondary rooms for storage of mobile cutting and dismantling tools. Furthermore, the building includes rooms for accommodation of wastes, slag and silos.

On the first and on the second floor there is a separate ventilation system for the dismantling hall. The ventilation levels are interconnected by a separate staircase including an airlock.

Dimensions:

length	45.00 m
width	33.00 m
height	26.50 m

Sayda Bay Regional Treatment and Interim Storage Centre



1.10 Leichtbauhalle (02)

Die Leichtbauhalle die nördlich an die Lagerhalle 04 grenzt, soll als Stahlkonstruktion, einseitig an die Stahlbetonstützkonstruktion des Lagers 04, errichtet werden.

In der Leichtbauhalle werden leere Behälter eingelagert.
Die Dach- und Fassadenkonstruktion besteht aus Trapezblech.
Der Zugang erfolgt über ein separates Tor im östlichen Bereich.
Der Zufahrtbereich zwischen der Leichtbauhalle und der Zerlegehalle ist überdacht.

1.10 Lightweight hall (02)

The lightweight hall adjoined to the north of storage hall 04 is designed as a steel structure which on one side is supported by the reinforced concrete column structure of storage hall 04.

The lightweight hall is used for the storage of empty containers.
The roof and facade constructions consist of thermal insulation elements.
The hall is accessed via a separate door in the eastern area.
The vehicle access area between the lightweight hall and the dismantling hall is covered by a roof.

Sayda Bay Regional Treatment and Interim Storage Centre



1.11 Schleuse Nord (03)

Die nördliche Schleuse ist in die Verladehalle integriert und dient als äußere Zufahrt für Anlieferungen mit Transportfahrzeugen.

Gleichzeitig verbindet Sie das Lager 04, die Zerlegehalle und die Verladehalle miteinander.

Über die Schleuse Nord werden auch die zerlegten Komponenten aus der Zerlegehalle mittels Transporteinheiten in die Verladehalle eingebracht.

Auf der Höhe +7,00m erhält die Schleuse Nord eine Betondecke mit Montageluken durch die im Bedarfsfall Komponenten über die darüber fahrende Krananlage der Halle 04 gezogen werden können.

1.12 Freimessanlage (22)

Östlich der Schleuse Süd befindet sich die Freimessanlage. Hier werden dekontaminierte Anlagenteile zur weiteren Verwendung freigesetzt. Der Zugang erfolgt über die südliche Schleuse, von Außen oder über die Verladehalle.

1.11 Airlock north (03)

The northern airlock is integrated into the loading/unloading hall and serves as exterior vehicle access for deliveries made by transport vehicles.

At the same time, the airlock interconnects storage hall 04, the dismantling hall and the loading/unloading hall.

Airlock north is also used to transfer dismantled components from the dismantling hall into the loading/unloading hall, using transport units.

At level +7.00m, airlock north will be provided with hatches permitting the lifting of components by means of the crane of hall 04 which travels above the airlock, if necessary.

1.12 Release measurement installation (22)

To the east of airlock south, the release measurement installation is arranged. Decontaminated equipment parts are subjected to measurements here before they are released for further use. The release measurement installation is accessed through the southern airlock, from outside or through the loading/unloading hall.

Sayda Bay Regional Treatment and Interim Storage Centre



1.13 Schleuse Süd (14)

Am südlichen Ende der Verladehalle befindet sich die Schleuse Süd, welche auch als LKW-Schleuse und auch als Feuerwehrezufahrt benutzt werden kann.

1.13 Airlock south (14)

Airlock south is arranged at the southern end of the loading/unloading hall; it can be used to provide access for trucks and for fire brigade vehicles.

Sayda Bay Regional Treatment and Interim Storage Centre



2. Zugangskontrolle Entsorgungszentrum

Der Eingang zum Entsorgungszentrum erfolgt über eine Zugangskontrolle die an das Straßennetz angeschlossen wird und über das Langzeitlager Sajda zu erreichen ist.

Der Personen und Materialtransport zum Überwachungsbereich und Kontrollbereich wird über zwei getrennte Schleusen mit einem zentralen Zugangsbereich realisiert.

Über den Überwachungsbereich ist die Energiezentrale, Trafos, Verteilerräume EZS, Lager für Betriebsmittel, und Gasflaschenlager erreichbar. Die Außenflächen sind gegenüber dem Kontrollbereich durch eine Zaunanlage getrennt.

Über den Kontrollbereich ist die Demontage, die Dekontaminierung, die Konditionierung, die Lagerung und die Freimessung zu erreichen. Dieser Bereich ist ebenfalls über das LZL- Gleistor (Kontrollbereich) zu erreichen.

2. Access control

Vehicles and persons entering the disposal centre pass through an access control which is connected to the road network and can be reached from the Sayda long term storage facility.

The transfer of persons and material to the monitored area and the controlled area is realized via two separate airlocks with a central access area.

The power house, transformers, electrical distribution rooms of the disposal centre, stores for components and gas cylinder can be reached via the monitored area. The outdoor space is separated from the controlled area by means of a fence.

The dismantling, decontamination, conditioning, storage and release measurement areas are accessed via the controlled area. This area can also be reached through the track gate of the long term storage facility (controlled area).

Sayda Bay Regional Treatment and Interim Storage Centre



3. Außenanlagen

Das Entsorgungszentrum wird durch eine umlaufende 10,00 m breite Ringstrasse erschlossen. Die Flächen für die Zweite Ausbaustufe des Lagers bleiben als unbefestigte Freiflächen erhalten. Zum Gebäude hin wird ein 5,00 m breiter Gehweg und nach Außen ein 5,00 m breiter Grünstreifen vorgesehen. In dem Grünstreifen ist die unterirdische Ver- und Entsorgungstrasse vom LZL zum Hausanschlussraum im EZS vorgesehen. In dieser Trasse befindet sich auch die Feuerlöschwasserleitung zum EZS. Umlaufend um das Gebäude kann eine zweite Trockenleitung mit Hydranten unterirdisch verlegt werden, die aus der Sajda -Bay eingespeist wird.

Die Gleisanlage des LZL wird auch im Außenbereich des EZS bis in die Zerlegehalle hin verlängert. Alle Straßenoberflächenwässer werden über 2,5% Querneigung in die Sajda- Bay abgeleitet. Die Ableitung der Dachentwässerung erfolgt oberirdisch und wird im Osten in die Sajda -Bay eingeleitet. Die Außenflächen sind in Überwachungsbereich und Kontrollbereich durch eine Zaunanlage getrennt. Hinter dem Grünstreifen ist die Objektsicherung mit der Außenbeleuchtung angeordnet. Im Nordwesten des EZS wird ein Überwachungsturm vorgesehen. Im Nordosten kann der Überwachungsturm vom LZL mit genutzt werden.

3. Outdoor facilities

The access infrastructure of the centre comprises a 10.00 metres wide peripheral ring road. The space set aside for project section 2 of the storage facility is left unpaved. Towards the building, a 5.00 m wide sidewalk, to the other side a 5.00 m wide grass strip is envisaged to be arranged. Within this grass strip, the underground supply and disposal lines from the long term storage facility to the house service connection room in the centre will be routed. These utility lines also comprises the fire water pipes to the centre. Around the building, a second underground dry fire main with hydrants can be arranged, which is supplied with water from Sayda Bay.

The track system of the long term storage facility is extended into the outdoor area of the centre, up to the dismantling hall. In the paved areas, a cross slope of 2.5% ensures that all surface water is drained into Sayda Bay. Water from the roof drains is drained aboveground and discharged to the east into Sayda Bay. The outdoor area is divided by a fence into monitored area and controlled area. Behind the grass strip, the security installations including exterior lighting are installed. In the northwest part of the centre, a watchtower is envisaged to be erected. In the northeast area, the watchtower of the long term storage facility can be used.