



# Parken & Rasten

## Technische Richtlinie

<i>Dokumentnummer</i>	<i>Version</i>	<i>Gültig ab</i>	<i>Dokumentstatus</i>	<i>Verteilerstatus</i>	<i>Arbeitsgruppe</i>	<i>Anzahl Seiten</i>
<b>800.630.1000</b>	<b>1</b>	<b>01.06.2020</b>	<b>freigegeben</b>	<b>öffentlich</b>	<b>Parken und Rasten</b>	<b>101</b>

PL *a* PB

Technisches Planungshandbuch der ASFINAG



AUTOBAHNEN- UND SCHNELLSTRASSEN-FINANZIERUNGS-AKTIENGESELLSCHAFT  
Rotenturmstraße 5 – 9, 1010 WIEN, Telefon +43 (0) 50108 – 10000, Telefax + 43 (0) 50108 – 10020

Dokument-Nr. 800.630.1000	<b>Parken und Rasten</b> Technische Richtlinie	Version: 1.0 freigegeben
------------------------------	---	-----------------------------

## Änderungsberechtigte/Dokumentersteller/Ansprechpartner

Name	Firma/Abteilung	Telefon - Nummer	Fax - Nummer	E - Mail
BMG/PE Mayr E.	ASFINAG / BMG / Projektentwicklung,	+43 (0) 50108 – 16442	+43 (0) 50108 - 14362	<a href="mailto:elfriede.mayr@asfinag.at">elfriede.mayr@asfinag.at</a>

## Dokumentfreigabe

Erstellt von:	Geprüft von:	Prüfung gem. RL_012_ASF:	Freigegeben von:
BMG/PE/Mayr E.	BMG/GF/Walcher A.	BMG/AS/Honeger C.	SIM 05/2020
Datum: 20.02.2020	Datum: 17.04.2020	Datum: 21.04.2020	Datum: 06.05.2020

## Dokumenthistorie

Version	gültig ab	Dokument- status	Verteiler- status	Verantwortlicher	Änderungsgrund
1.0	01.06.2020	freigegeben	öffentlich	Mayr E.	Erstausgabe auf Basis der früheren Leitplanungen für Rast- und Parkplätze

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Vorbemerkung .....</b>	<b>9</b>
<b>1.1</b>	<b>Allgemeines.....</b>	<b>9</b>
<b>1.2</b>	<b>Haftung .....</b>	<b>9</b>
<b>1.3</b>	<b>Sorgfaltspflicht .....</b>	<b>10</b>
<b>1.4</b>	<b>Feedback .....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>Begriffe und Abkürzungen .....</b>	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>Anwendungsbereich.....</b>	<b>12</b>
<b>3.1</b>	<b>Anwendung .....</b>	<b>12</b>
3.1.1	Technische Richtlinie .....	12
3.1.2	Technische Spezifikation .....	12
<b>4</b>	<b>Verfahrensbestimmungen.....</b>	<b>13</b>
<b>4.1</b>	<b>Allgemein .....</b>	<b>13</b>
<b>4.2</b>	<b>Notwendige Abstimmungen.....</b>	<b>13</b>
4.2.1	Betriebliche Erhaltung .....	13
4.2.2	Asset Management.....	14
4.2.3	Betriebstechnik .....	14
4.2.4	Verkehrsmanagement.....	14
4.2.5	Telematische Dienste .....	15
4.2.6	Projektentwicklung .....	15
4.2.7	Grundeinlöse .....	15
4.2.8	Marketing und Kommunikation.....	15
4.2.9	Liegenschaftsmanagement.....	15
4.2.10	Konzernsteuerung Internationales und Kooperation.....	15
4.2.11	Weitere Abstimmungen.....	16
<b>4.3</b>	<b>Behördenverfahren.....</b>	<b>16</b>
4.3.1	Baurecht .....	16
4.3.2	Wasserrecht .....	16
4.3.3	Naturschutzrecht.....	17
4.3.4	Forstrecht .....	17
4.3.5	Baumschutz.....	17
4.3.6	Abfallrecht.....	17
4.3.7	Straßenrecht.....	17
4.3.8	Spezifische Flächenwidmung.....	17

<b>5</b>	<b>Generelle Gestaltungsgrundsätze für Park- und Rastanlagen .....</b>	<b>19</b>
<b>5.1</b>	<b>Allgemeines.....</b>	<b>19</b>
5.1.1	Sinn und Zweck .....	19
5.1.2	Einsatzbereich .....	19
5.1.3	Komponenten von Park- und Rastanlagen.....	19
5.1.4	Barrierefreiheit .....	20
<b>5.2</b>	<b>Standortkriterien.....</b>	<b>20</b>
5.2.1	Standortwahl.....	20
5.2.2	Standortuntersuchung und Auslegung .....	21
5.2.3	Bodenbeschaffenheit, Bauplatzvorgaben .....	21
<b>5.3</b>	<b>Stellplatzgestaltung .....</b>	<b>22</b>
5.3.1	Allgemeines .....	22
5.3.2	Definition des Stellplatzbedarfs.....	22
5.3.3	Festlegung der Stellplatzorganisation .....	23
5.3.4	Schrägaufstellung .....	23
5.3.5	Längsaufstellung.....	25
5.3.6	Rückwärtseinparken .....	25
5.3.7	LKW-Kolonnenparken.....	26
5.3.8	Stellplatzbreiten .....	27
5.3.9	Poller .....	28
<b>5.4</b>	<b>Verkehrsflächen.....</b>	<b>28</b>
5.4.1	Straßenplanung .....	28
5.4.2	Verkehrsführung .....	30
5.4.3	Barrierefreiheit .....	30
5.4.4	Gehsteig .....	31
5.4.5	Beschilderung und Markierung .....	31
5.4.6	Fahrzeugrückhaltesysteme .....	32
5.4.7	Absicherung von Beleuchtungsmasten .....	32
5.4.8	Schneestangen.....	32
<b>5.5</b>	<b>Entwässerung .....</b>	<b>32</b>
5.5.1	Allgemeines .....	32
5.5.2	Gewässerschutzanlagen.....	33
<b>5.6</b>	<b>Erholungsflächen (Kommunikationsfläche) .....</b>	<b>33</b>
5.6.1	Situierung .....	33
5.6.2	Ausgestaltung der Erholungsflächen.....	33
<b>5.7</b>	<b>Spielplätze .....</b>	<b>34</b>
5.7.1	Oberflächengestaltung.....	34
5.7.2	Spiel- und Sportgeräte .....	34
<b>5.8</b>	<b>Freifläche.....</b>	<b>35</b>
5.8.1	Ansaat von Grünflächen .....	35
5.8.2	Baumbepflanzung.....	35
5.8.3	Umzäunung .....	37
5.8.4	Löschwasserversorgung .....	37
5.8.5	Kunstobjekte .....	37

<b>5.9</b>	<b>Elektro- und Datentechnische Planungsgrundsätze</b> .....	<b>38</b>
5.9.1	Allgemeines .....	38
5.9.2	Leitungsanbindung .....	38
5.9.3	Energieversorgung .....	38
5.9.4	Datentechnische Anbindung .....	39
5.9.5	Beleuchtung Außenanlagen.....	39
5.9.6	Notruf.....	40
5.9.7	Videoüberwachung .....	41
5.9.8	WLAN .....	41
5.9.9	LKW-Stellplatz-Informationssystem (LKW SPI).....	41
5.9.10	Vorbereitende Maßnahmen für zukünftige E-Kühl-Stellplätze .....	42
<b>5.10</b>	<b>Müllsammelstellen</b> .....	<b>42</b>
5.10.1	generelle Anforderungen .....	42
5.10.2	Barrierefreier Abfallbehälter .....	43
<b>5.11</b>	<b>Abkehrbühne</b> .....	<b>43</b>
5.11.1	Anforderung .....	43
<b>5.12</b>	<b>Lärmschutz</b> .....	<b>44</b>
5.12.1	Lärmtechnische Untersuchung .....	44
5.12.2	Schalltechnische Planungsrichtwerte .....	44
5.12.3	Lärmschutzmaßnahmen .....	45
<b>5.13</b>	<b>Objekt- und physischer Zutrittsschutz</b> .....	<b>46</b>
5.13.1	Allgemeines .....	46
5.13.2	Schutzbedarf.....	47
<b>6</b>	<b>Zusätzliche Grundsätze für Rastplätze</b> .....	<b>48</b>
<b>6.1</b>	<b>Bauliche Planungsgrundsätze</b> .....	<b>48</b>
6.1.1	Stell- und Verkehrsflächen .....	48
6.1.2	Kommunikationsfläche.....	48
<b>6.2</b>	<b>Elektro- und Datentechnische Grundsätze</b> .....	<b>49</b>
6.2.1	Allgemeines .....	49
6.2.2	Notruf.....	49
6.2.3	Defibrillator .....	49
6.2.4	Kundeninformation.....	50
<b>7</b>	<b>Änderung von Bestandsanlagen</b> .....	<b>51</b>
<b>7.1</b>	<b>Erweiterung von Park- und Rastanlagen</b> .....	<b>51</b>
7.1.1	Standortpriorität .....	51
7.1.2	Bestandsinfrastruktur .....	51
7.1.3	Erweiterungskonzepte .....	52
7.1.4	Getränkeautomaten .....	52
7.1.5	Bepflanzung.....	52
<b>7.2</b>	<b>Erweiterung von Raststationen</b> .....	<b>52</b>
7.2.1	Allgemeines .....	52

7.2.2	Erweiterungskonzepte .....	52
7.2.3	Ver- und Entsorgungsinfrastruktur .....	52
7.2.4	Getränkeautomaten .....	53
7.2.5	Gehsteig / Gehweg .....	53
7.2.6	Möbliering .....	53
7.2.7	Spielgeräte .....	53
<b>7.3</b>	<b>Erweiterung von Parkplätzen .....</b>	<b>53</b>
7.3.1	Parkplatzorganisation .....	53
7.3.2	Spielgeräte .....	54
<b>7.4</b>	<b>Schließung von Park- und Rastanlagen .....</b>	<b>54</b>
7.4.1	Allgemeines .....	54
7.4.2	Nachnutzungsmöglichkeiten .....	54
7.4.3	Auswirkungen von Parkplatzschließungen auf andere Park- und Rastanlagen .....	56
7.4.4	Definition von Rückbaumassnahmen .....	56
7.4.5	Temporäre Schließung von Park- und Rastanlagen .....	57
<b>7.5</b>	<b>Nicht barrierefreie Park- oder Rastplätze .....</b>	<b>57</b>
7.5.1	Beschilderung bei planmäßig nicht barrierefreien Anlagen .....	57
7.5.2	Nachrüstung der Barrierefreiheit auf Bestandsanlagen .....	57
<b>8</b>	<b>Sanitäranlagen .....</b>	<b>59</b>
<b>8.1</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>59</b>
8.1.1	Unterscheidung der Sanitäranlagen .....	59
8.1.2	Auswahl der Sanitäranlagen .....	59
8.1.3	Bautechnische Planung .....	60
8.1.4	Haustechnikplanung .....	61
8.1.5	Förderungen .....	62
<b>8.2</b>	<b>Generelle Raumausstattung .....</b>	<b>62</b>
8.2.1	Damen- und Herren-Toiletten .....	62
8.2.2	Dusche .....	63
8.2.3	Barrierefreie Toiletten .....	64
8.2.4	Putzraum (Abstellraum für Reinigung) .....	66
<b>8.3</b>	<b>Wasserversorgung .....</b>	<b>67</b>
8.3.1	Trinkwasser .....	67
8.3.2	Brauchwasser .....	67
8.3.3	Wasserleitungen im Gebäude .....	67
<b>8.4</b>	<b>Schmutzwasserentsorgung .....</b>	<b>68</b>
8.4.1	Entsorgungsleitungen .....	68
8.4.2	Pumpensumpf .....	69
8.4.3	Hebeanlage .....	69
<b>8.5</b>	<b>Heizwärmeerzeugung .....</b>	<b>69</b>
8.5.1	Allgemeine Grundsätze zur Wärmeerzeugung .....	69
8.5.2	Beheizung mittels Wärmepumpe (IFZ und MIDI+) .....	70
8.5.3	Direktstromheizung (MIDI / alle MINI-Varianten) .....	71

<b>8.6</b>	<b>Warmwasserbereitung .....</b>	<b>71</b>
8.6.1	Anlagen mit Wärmepumpen.....	71
8.6.2	Anlagen mit Direktstromheizung .....	72
<b>8.7</b>	<b>Lüftungsanlage .....</b>	<b>72</b>
8.7.1	Allgemeine Regelung.....	72
8.7.2	Beheizung mittels Wärmepumpe (IFZ / MIDI+) .....	72
8.7.3	Beheizung mittels Direktstromheizung (MIDI / alle MINI-Varianten) .....	73
<b>8.8</b>	<b>Elektro- und Datentechnik Sanitäranlagen .....</b>	<b>73</b>
8.8.1	Elektroversorgung.....	73
8.8.2	Beleuchtung Sanitäranlage .....	74
8.8.3	Erdung – Blitzschutz .....	74
8.8.4	Störmeldungen .....	74
8.8.5	Frequenzzählung.....	75
<b>8.9</b>	<b>Türen .....</b>	<b>76</b>
8.9.1	Allgemeines .....	76
8.9.2	Schließsystem .....	76
8.9.3	Drehtüren (nicht automatisiert).....	76
8.9.4	Automatische Glas-Schiebetür (IFZ) .....	77
8.9.5	Automatische Schiebetür barrierefreie Toilette.....	77
8.9.6	Gittertüre Technikraum .....	79
<b>8.10</b>	<b>Fenster.....</b>	<b>79</b>
8.10.1	Oberlichtbänder fix verglast .....	79
8.10.2	Kippfenster .....	79
<b>8.11</b>	<b>Oberflächenausbildung .....</b>	<b>79</b>
8.11.1	Fußboden innen.....	79
8.11.2	Fußboden außen (Vorplatzbereich) .....	80
8.11.3	Wände innen verflies .....	80
8.11.4	Wände innen beschichtet.....	80
<b>8.12</b>	<b>Direkter Außenbereich der Sanitäranlagen.....</b>	<b>80</b>
8.12.1	Vorplatz .....	80
8.12.2	Beschriftung.....	81
8.12.3	Regionales Fenster.....	81
<b>9</b>	<b>Spezifische Anforderungen Sanitäranlagen .....</b>	<b>82</b>
<b>9.1</b>	<b>Infrastrukturzeile.....</b>	<b>82</b>
9.1.1	Allgemeine Baubeschreibung .....	82
9.1.2	Sanitärausstattung.....	82
9.1.3	Elektro- und Datentechnik.....	84
9.1.4	Heizwärmeerzeugung .....	85
9.1.5	Warmwasserversorgung .....	85
<b>9.2</b>	<b>Sanitäranlage MIDI+ und MIDI.....</b>	<b>86</b>
9.2.1	Allgemeine Beschreibung .....	86
9.2.2	Sanitärausstattung.....	86
9.2.3	Medienschacht.....	88

9.2.4	Elektrotechnik .....	89
9.2.5	Datentechnik.....	89
<b>9.3</b>	<b>Sanitäreanlage MINI, MINI+ und MINI barrierefrei.....</b>	<b>89</b>
9.3.1	Allgemeine Beschreibung .....	89
9.3.2	Sanitärausstattung.....	90
<b>10</b>	<b>Dokumentation.....</b>	<b>93</b>
<b>10.1</b>	<b>Bestandsdokumentation .....</b>	<b>93</b>
<b>10.2</b>	<b>HKLSE .....</b>	<b>93</b>
10.2.1	Dokumentation.....	93
<b>10.3</b>	<b>Einsatzplan.....</b>	<b>94</b>
<b>11</b>	<b>Verwendete Grundlagen.....</b>	<b>95</b>
<b>11.1</b>	<b>Unterlagen Leitplanung.....</b>	<b>95</b>
<b>11.2</b>	<b>Verwendete Normen und Regelwerke .....</b>	<b>95</b>
<b>12</b>	<b>Verzeichnisse.....</b>	<b>100</b>
<b>12.1</b>	<b>Planverzeichnis Regelpläne.....</b>	<b>100</b>
<b>12.2</b>	<b>Abbildungen.....</b>	<b>100</b>
<b>12.3</b>	<b>Tabellen .....</b>	<b>100</b>
<b>12.4</b>	<b>Mitarbeit.....</b>	<b>101</b>

# 1 Vorbemerkung

## 1.1 Allgemeines

Ziel ist den Verkehrsteilnehmern einheitliche und mit einem hohen Standard versehene Park- und Rastmöglichkeiten entlang der Strecke zur Verfügung zu stellen, die einen hohen Wiedererkennungswert haben.

Das Technische Planungshandbuch (TPHB) Parken und Rasten (PLaPB 800.630) legt die Anforderungen und Standards aus betrieblicher und technischer Sicht fest.

Es ersetzt die PLaHELP-Dokumente

PLaHELP 800.640 Leitplanung 2014 - Rastplätze

PLaHELP 800.650 Leitplanung 2014 - Parkplatzertüchtigung

PLaHELP 800.660 Leitplanung 2014 - Raststationserweiterung

PLaHELP 800.670 Leitplanung 2014 – Parkplatzschließungskonzept

Es sind projektbezogen Vorschriften aller durch das Bauwerk betroffenen Institutionen, z.B. Behörden, Verkehrsträger, Versorgungsunternehmen, Einbautenträger, zu berücksichtigen und deren Anforderungen mit dem Auftraggeber abzustimmen.

Weiters sollen durch Wahrung einer hohen technischen Qualität, eine sichere Benützung der ASFINAG Infrastruktur sowie ein zuverlässiger Betrieb gewährleistet und langfristige Instandsetzungszyklen sichergestellt werden.

Strategie: Das vorliegende Handbuch wurde noch vor der Erarbeitung der ASFINAG-Kernstrategien erstellt. Die Inhalte sind daher noch nicht an die strategischen Überlegungen angepasst. Dies betrifft beispielsweise die erhöhten Anforderungen an die Eigenenergieerzeugung. Sobald die Kernstrategien vorliegen, ist das Handbuch entsprechend zu überarbeiten. Bis dahin sind alle Projekte, welche über kleine Sanierungsmaßnahmen hinausgehen, mit der Abteilung Konzernsteuerung abzustimmen. Diese Abstimmungen sind insbesondere bei Neu- und Ausbauprojekten erforderlich, um das Risiko eines verlorenen Aufwandes zu minimieren.

**Das vorliegende Handbuch mit den mitgeltenden Dokumenten ersetzt keinesfalls die spezifische Projektierung für einen Parkplatz, Rastplatz oder eine Raststationserweiterung. Insbesondere ist in jedem Fall ein spezifisches Leistungsverzeichnis für die Ausschreibung zu erstellen. Die Muster-Leistungsverzeichnisse können nicht 1:1 übernommen werden!**

## 1.2 Haftung

Die einzelnen Dokumente dieses Planungshandbuches werden mit bestem Wissen und Gewissen erstellt. Trotzdem können besondere Anforderungen (z. B. örtliche Gegebenheiten) an eine Planung erforderlich sein, welche in einzelnen Dokumenten des Planungshandbuches nicht zur Genüge berücksichtigt sind. Es obliegt dem Anwender auf Basis seiner Prüf- und Warnpflicht die Konsistenz der Anforderungen im Hinblick auf die

durchzuführende Planung eines konkreten Park- oder Rastplatzes zu prüfen und gegebenenfalls den Auftraggeber bei ordnungsgemäßer Sorgfalt erkennbaren Problemen zu warnen.

### **1.3 Sorgfaltspflicht**

Der Anwender des Planungshandbuches hat bei der Umsetzung größte Sorgfalt anzuwenden und die Umsetzung derart zu gestalten, dass im Sinne des Auftraggebers das Leistungsziel erreicht wird.

### **1.4 Feedback**

Jegliche Art von konstruktivem Feedback zu diesem Technischen Planungshandbuch ist willkommen und kann beim Dokumentenersteller eingemeldet werden. Zu einer verbindlichen Änderung dieses Technischen Planungshandbuches bedarf es jedoch einer neuerlichen Beschlussfassung.

Im Falle von etwaigen Abweichungen zu diesem Planungshandbuch ist dies zu dokumentieren und bei dem Dokumentenersteller einzumelden.

## 2 **Begriffe und Abkürzungen**

Die in der vorliegenden Technischen Richtlinie verwendeten Abkürzungen und Begriffe werden im Grundlagedokument PLaHELP 800.600.1000 BAP - Begriffe, Abkürzungen und Prozesse (BAP) beschrieben.

Leitplanung	Unter Leitplanung wird in diesem Handbuch die Vorlageplanung der ASFINAG für die Errichtung von Park- und Rastanlagen verstanden, die bis 2019 angewendet wurde (PLaHELP 800.640, 800.650, 800.660, 800.670). Die Leitplanung wird durch dieses Planungshandbuch ersetzt.
Sanitäranlage	Sanitäranlage im Sinne dieses Handbuchs ist ein Hochbau auf einem Park- oder Rastplatz, welcher neben den Toiletten für Damen, Herren und Behinderte auch Duschen und die Betriebstechnikräume für den gesamten Park- oder Rastplatz enthalten kann.

## **3 Anwendungsbereich**

### **3.1 Anwendung**

Das Technische Planungshandbuch (TPHB) Parken und Rasten (PLaPB 800.630) ist für die Planung und/oder die Errichtung, sowie die Instandsetzung von Park- und Rastanlagen der ASFINAG anzuwenden. Darin werden zu den angeführten Grundlagen (Normen, RVS, ÖVBB-Richtlinien usw.) konkrete Festlegungen, Ergänzungen und Anmerkungen getroffen, die bei der Planung und/oder Errichtung zu berücksichtigen sind.

Mit Vertragsabschluss verpflichtet sich der AN im Regelfall dazu die vorliegende TECHNISCHE RICHTLINIE anzuwenden und ihre Vorgaben einzuhalten.

Der grundsätzliche operative Aufbau des TPHB Parken und Rasten umfasst:

#### **3.1.1 Technische Richtlinie**

Hauptdokument

- Planungshandbuch Parken und Rasten, (Dok.-Nr. 800.630.1000)

Planunterlagen

- Regelpläne Rastplätze 800.630.1300, (1300 bis 1350)
- Regelpläne Sanitäranlage IFZ 800.630.1400, (1400 bis 1450)
- Regelpläne Sanitäranlage MIDI und MINI 800.630.1500, (1500 bis 1550)
- Regelpläne Sanitäranlagen HKLS-E 800.630.1600, (1600 bis 1700)

#### **3.1.2 Technische Spezifikation**

Leistungsverzeichnisse

- Leistungsverzeichnisse. 800.630.2000 (2000 bis 2050)

Planunterlagen

- Ausschreibungspläne Sanitäranlage IFZ 800.630.2300, (2300 bis 2450)
- Ausschreibungspläne Sanitäranlage MIDI und MINI 800.630.2500, (2500 bis 2750)

Alle weiteren Planungshandbücher der ASFINAG (z.B. PLaPB, PLaNT und PLaDOK) sind zu berücksichtigen.

## **4      **Verfahrensbestimmungen****

### **4.1      **Allgemein****

Die Planung und Umsetzung der Park- und Rastanlagen der ASFINAG hat unter Einbeziehung der

- örtlichen Gegebenheiten
- ev. vorliegende Landschaftsschutzgebiete
- hydrologischen Verhältnisse (Grundwasserstände, Grundwasser-Schon- und Schutzgebiete, ..)
- geologischen Verhältnisse (Tragfähigkeit des Untergrundes, Erdbebenzone, Versickerungsfähigkeit, ..)
- klimatischen Verhältnisse (Schnee, Temperatur, Regenanfall)
- gesetzlichen Vorgaben / Materien
- vorhandenen bzw. zur Verfügung stehenden Grundflächen
- Konzernsteuerung: Projekte, welche über kleine Sanierungsmaßnahmen hinausgehen, sind jedenfalls mit der Abteilung Konzernsteuerung hinsichtlich der strategischen Vorgaben abzustimmen.
- sonstigen einzuhaltenden Vorgaben (ASFINAG Vorgaben, Vorgaben der Autobahnmeisterei)
- Anforderungen und Auflagen Dritter (Abwasserentsorgungsunternehmen, Energieversorgungsunternehmen, Leitungsträger, ..)
- Anforderungen des Betriebes

zu erfolgen.

### **4.2      **Notwendige Abstimmungen****

Bei der Planung ist auf die örtlichen Gegebenheiten Bedacht zu nehmen. Die Konzeption des Park- oder Rastplatzes ist an die vorhandenen bzw. lukrierbaren Flächen anzupassen. Dies hat nach Möglichkeit im Zuge der Vorstudie bzw. spätestens im Zuge der Einreichprojekterstellung zu erfolgen.

#### **4.2.1      **Betriebliche Erhaltung****

Im Zuge der Einreich- bzw. Ausführungsplanung hat eine laufende Abstimmung mit dem zukünftig zuständigen Autobahnmeister zu erfolgen. Für einzelne Themen ist es sinnvoll auch Mitarbeiter von BE-Services unterstützend hinzuzunehmen. Dabei sind etwa nachstehende Themenpunkte abzustimmen:

- Wartungszufahrten
- Errichtung Abkehrbühne

- Errichtung Dumpingstation
- Wartungsöffnungen in Leitschienen
- Bepflanzungsmaßnahmen und Pflegekonzept hierfür
- Ausgestaltung der Grünflächen und Situierung von Randsteinen in Bezug auf Winterdienst
- Entwässerungsmaßnahmen (Mulden, Becken)
- Schneelagerflächen
- Situierung von Wartungs- und Schieberschächten mit Zugangsmöglichkeit
- Schleppkurvennachweise für Verkehrsflächen
- Stellflächen für Sondertransporte gemeinsam mit den zuständigen Abteilungen der ASFINAG intern, u. a. Abt. VM Verkehrsmanagement in der (A)SG
- Errichtung einer Zufahrt für Betrieb / Blaulichtorganisationen vom untergeordneten Straßennetz
- Festlegung der Errichtung von Hock-WCs (anstelle eines oder mehrerer Hänge-WCs)
- Festlegung zur Errichtung eines Trinkbrunnens
- Abstimmung Pflanzvorschlag, Festlegung Pflanzenauswahl (BE-Services)
- Festlegung Saatgutmischung Grünflächen (BE-Services)
- und vieles mehr; es empfiehlt sich die Abteilung Betrieb in die Planung einzubinden

#### **4.2.2 Asset Management**

- Abstimmung Instandsetzung Bestand
- Abstimmung Parallelprojekte, Bündelung von Maßnahmen
- Untersuchung Sanierung oder Neubau bei bestehenden Sanitäranlagen

#### **4.2.3 Betriebstechnik**

- Betriebstechnik
- CN.as (Systemtechnik)
- Höhe Beleuchtungs- und/oder Videomasten
- Anforderungen für die Wartung
- Sanierung von Bestandsanlagen
- und vieles mehr; es empfiehlt sich die Betriebstechnik in die Planung einzubinden (Festlegung Situierung elektromaschinelle Anlagen)

#### **4.2.4 Verkehrsmanagement**

- Abstimmung der Anbindung an die VMZ/rVMZ

- Stellflächen für Sondertransporte gemeinsam mit den zuständigen Autobahnmeister
- LKW-Stellplatzinformation

#### **4.2.5 Telematische Dienste**

- Abstimmung mit MSG (Videoanlage, WLAN, AACM-Zutrittssystem, ...)

#### **4.2.6 Projektentwicklung**

- Stellplatzanzahl und Stellplatzanordnungen (z.B. Rückwärtsparken)
- Erweiterungsmöglichkeiten
- Typ Sanitäranlage(n)
- Lärmschutz
- Namensgebung Park- und Rastanlage

#### **4.2.7 Grundeinlöse**

- Verfügbarkeit von Fremdgrundstücken im Umfeld des Projektstandortes

#### **4.2.8 Marketing und Kommunikation**

- Abstimmung Beklebungen der Regionalen Fenster
- Abstimmung hinsichtlich Förderplaketten
- Abstimmung hinsichtlich Erfordernis bzw. Situierung Infoscreen Kundeninformation
- Abstimmung Beschriftung der Sanitäranlage (Standortbezeichnung)

#### **4.2.9 Liegenschaftsmanagement**

- Verfügbarkeit von ASFINAG-Grundstücken im Umfeld des Projektstandortes (notwendiger Flächen für Gewässerschutzanlagen, Ersatzaufforstung etc.)
- Aufstellung von Getränke- bzw. Snackautomaten
- Erfordernis zur Errichtung eines Kiosks als Erweiterung der Infrastrukturzeile oder Sanierung eines bestehenden Kiosks
- Abstimmung bei Raststationserweiterungen hinsichtlich Lage und Anzahl der Stellplätze (Tankstelle und Rasthaus), E-Ladeinfrastruktur, Erhaltungszuständigkeiten inkl. Kostentragung, etc.
- Abstimmung bei jeglicher Art von Sanierungsmaßnahmen im Bereich von Raststationen (Hauptfahrbahn sowie Rampen zur Raststation)
- Festlegung der Situierung von elektromaschinellen Anlagen bzw. Ver- und Entsorgungsinfrastruktur im Raststationsbereich, Schnittstelle WLAN

#### **4.2.10 Konzernsteuerung Internationales und Kooperation**

- Abstimmung von EU-Förderungen

#### **4.2.11 Weitere Abstimmungen**

- Leitungsträger
- Wasserversorgungsunternehmen
- Abwasserentsorgungsunternehmen
- Energieversorgungsunternehmen
- Feuerwehr (Löschwasserversorgung, Zufahrten)
- Eigentümer von Fremdgrundstücken (Grundeinlöse, Servitute für Leitungen)

### **4.3 Behördenverfahren**

#### **4.3.1 Baurecht**

Als „Bauwerk“ gilt alles, was eine kraftschlüssige Verbindung mit dem Boden aufweist. Dazu gehören bei einem Rastplatz insbesondere die Infrastrukturzeile, jedoch auch Spielplätze. Auch Abbrucharbeiten sind von der Bauordnung umfasst.

Die zuständige Baubehörde ist die Bürgermeisterin oder der Bürgermeister. Erstreckt sich das Bauvorhaben über das Gebiet mehrerer Gemeinden, so ist idR die Bezirksverwaltungsbehörde zuständig. Dies ist in den jeweiligen Landes-Bauordnungen geregelt.

Tendenziell sehen die Landes-Bauordnungen Ausnahmen von der Bewilligungs- oder Anzeigepflicht für jene Bauwerke vor, die Bestandteil von Bundesstraßen sind. Hier liegt die entscheidende Frage: handelt es sich bei dem betreffenden Projekt um den Bestandteil einer Bundesstraße?

Da hierzu derzeit keine generelle Aussage getroffen werden kann bzw. die derzeitigen gesetzlichen Regelungen keinen österreichweit einheitlichen Vollzug ermöglichen, wird eine Kontaktaufnahme mit der zuständigen Baubehörde empfohlen.

Dies kann in i) in Form eines Bewilligungs-Antrages/einer Anzeige, ii) in Form einer Rechtsauskunft ohne Rechtsmeinung der ASFINAG oder iii) in Form einer Rechtsauskunft mit Rechtsmeinung der ASFINAG durchgeführt werden. Der Fachbereich Umwelt- und Verfahrensmanagement stellt entsprechende Vorlagen zur Verfügung.

#### **4.3.2 Wasserrecht**

Entwässerungen (Versickerung bzw. Ableitungen in Vorfluter) von Park- und Rastanlagen müssen idR wasserrechtlich bewilligt werden. Die Wasserrechtsbehörde ist idR die Bezirksverwaltungsbehörde.

Je nach Art und Größe der geplanten Maßnahmen (Neubau, Erweiterung etc.) ist der Umfang der einzureichenden Unterlagen abzuklären. Ein zu erstellendes wasserrechtliches Einreichoperat hat jedenfalls die Ableitung von Schmutz- und Niederschlagswässern darzustellen. Im speziellen bei der Versickerung von Oberflächenwässern mittels Gewässerschutzanlagen ist auf Einschränkungen in den Verordnungen zu etwaigen Grundwasserschon- bzw. Grundwasserschutzgebieten zu achten und dies im Einreichoperat zu berücksichtigen.

Dokument-Nr. 800.630.1000	<b>Parken und Rasten</b> Technische Richtlinie	Version: 1.0 freigegeben
------------------------------	---	-----------------------------

Für Einleitungen in bestehende Kanalisationen sind die entsprechenden Vorkehrungen für die Indirekteinleitung der Schmutzwässer zu treffen.

#### **4.3.3 Naturschutzrecht**

Naturschutz ist Landesrecht. Es ist somit für jedes betroffene Bundesland die Notwendigkeit einer Bewilligung zu prüfen; diese variiert zwischen den Bundesländern. In einigen Bundesländern bedürfen z.B. Bauwerke außerhalb eines geschlossenen Siedlungsgebiets eine naturschutzrechtliche Genehmigung. Ausschlaggebend können auch das Flächenausmaß der geplanten Bebauung, Abtragungen oder Anschüttungen sein. Weiters kann die Lage in einem Schutzgebiet z.B. N2000-Gebiet, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiet, See-uferschutzgebiet o.ä. ein Bewilligungsverfahren auslösen, ebenso artenschutzrechtliche Verbotstatbestände.

#### **4.3.4 Forstrecht**

Wenn Waldflächen in Anspruch genommen werden, handelt es sich um anmelde- oder bewilligungspflichtige Rodungen. Voraussetzung ist, dass es sich bei der betroffenen Fläche um Wald iSd Forstgesetzes handelt. Ein Indiz dafür sind die Angaben im Kataster, ein fachkundiger Lokalaugenschein ist dennoch erforderlich.

Werden Rodungen über 2,5 ha durchgeführt werden, wird eine Rücksprache mit dem Fachbereich Umwelt- und Verfahrensmanagement zur Abklärung der dann spezifischen Vorgangsweise empfohlen. Behörde ist idR die Bezirksverwaltungsbehörde.

#### **4.3.5 Baumschutz**

In einzelnen Städten (z.B. Wien, Graz, Salzburg, Hollabrunn) existieren Baumschutzgesetze. Das Entfernen von Bäumen bedarf demnach einer behördlichen Bewilligung vom Magistrat.

Die Baumentfernung kann nur entweder nach dem Forstgesetz oder dem Baumschutzgesetz bewilligungspflichtig sein.

#### **4.3.6 Abfallrecht**

Die Sammlung der Siedlungsabfälle erfolgt durch ein hierfür befugtes und separat beauftragtes Entsorgungsunternehmen. Eine abfallrechtliche Bewilligung für die Standflächen der Sammelbehälter ist nicht erforderlich.

#### **4.3.7 Straßenrecht**

Die Verkehrszeichen-Beschilderung und die Bodenmarkierungen sind gemäß Straßenverkehrsordnung durch das BMK zu verordnen.

#### **4.3.8 Spezifische Flächenwidmung**

Die Flächen des Rastplatzes (Straßen und Parkflächen) stellen einen Bestandteil der Bundesstraße im Sinne des § 3 BStG dar. Darüber hinaus sind in § 3 BStG ebenfalls Sanitäranlagen als Bestandteile von Bundesstraßen normiert.

Somit sind die Flächen von Rastplätzen inklusive der Infrastrukturzeilen („Sanitäreanlagen“) im gleichen Masse wie die Bundesstraße selbst im Flächenwidmungsplan als übergeordneter Widmungen („Bundesstraßen“) ersichtlich zu machen.

Vorlagen sowie Hilfestellung für Rechtsauskünfte hinsichtlich der Flächenwidmung werden durch den Fachbereich Umwelt- und Verfahrensmanagement zur Verfügung gestellt).

## **5 Generelle Gestaltungsgrundsätze für Park- und Rastanlagen**

### **5.1 Allgemeines**

#### **5.1.1 Sinn und Zweck**

Motiv: Bereitstellung von qualitativ hochwertigen Rastanlagen und Stellplätzen als Serviceleistung für Kunden zur Einhaltung der Ruhezeiten und zur Reduktion von Unfällen aufgrund von Müdigkeit.

Ziel: Bedarfsgerechte Abfolge von Rastanlagen, Anzahl an Stellplätzen und zweckmäßig ausgestattete Rastanlagen am ASFINAG-Netz.

Erhöhung der Verkehrssicherheit durch Vermeidung von Übermüdung.

#### **5.1.2 Einsatzbereich**

Folgende Rastanlagentypen werden unterschieden:

- Full Service: Raststation (zumindest mit Tankstelle, allenfalls ergänzt um Gastronomie, E-Ladeinfrastruktur, Hotel etc.)
- Standard Service (IFZ): Rastplatz
- Basis Service (MIDI und MINI): Parkplatz (wenn Rastplatz wirtschaftlich oder technisch nicht umsetzbar)

Die Auswahl der Park- und Rastanlage erfolgt durch den Anforderer.

Abfolge von Rastanlagen:

- Angestrebt wird ein Abstand von 25 km zwischen Rastanlagen (bedarfsabhängig)
- Max. 40 km Abstand zur nächsten Rastmöglichkeit (Parkplatz, Rastplatz, Raststation)
- im Idealfall in abwechselnder Reihenfolge Raststation – Rastplatz – Raststation
- Max. 100 km Abstand zw. Raststationen (mit Tankmöglichkeit / E-Ladestationen)
- barrierefreie Park- und Rastanlage ca. alle 50 km

#### **5.1.3 Komponenten von Park- und Rastanlagen**

- Stellplätze
- Verkehrsflächen
- Entwässerungsanlage
- Sanitäreanlage
- Erholungsflächen (Kommunikationsfläche)
- Spielplatz und Freiflächen
- weiters kann es vorkommen, dass auch Aufstellflächen für Kunstobjekte gestaltet werden.

<b>Ausstattung</b>	<b>Parkplatz</b>	<b>Rastplatz</b>
Sanitäreanlage	MINI (+; barrierefrei) MIDI (+), mobiles WC	IFZ
Dusche	ab 10 LKW Stellplätze	mind. 2 Stk.
Stellplatzanzeige	ab 10 LKW Stellplätze	+
Video/WLAN	Optional (immer bei Stellplatzanzeige)	+
Beleuchtung	+ (optional bei Bestandsanierungen; immer bei Video)	+
Spielplatz	-	nur auf Reiserouten
Erholungsfläche, Kommunikationsfläche	wenn Platz vorhanden	+

#### **5.1.4 Barrierefreiheit**

Gemäß Behindertengleichstellungsgesetz (BGStG) ist sicherzustellen, dass die Rastanlagen im Sinne der „Funktionalen Einheit“ durchgängig barrierefrei nutzbar herzustellen sind. Aus technischer Sicht ist dabei die ÖNORM B 1600 heranzuziehen.

## **5.2 Standortkriterien**

### **5.2.1 Standortwahl**

Die Sichtbarkeit bzw. die Einsehbarkeit des Rast- oder Parkplatzes soll von der Autobahn/Schnellstraße aus gewährleistet sein. Demnach ist der Standort so zu wählen, dass sich vor allem der Bereich der Sanitäreinrichtung etwa auf gleichem Niveau wie die Autobahn/Schnellstraße befindet.

Des Weiteren soll die Park- und Rastanlage ein maximales Längsgefälle von 1,0% nicht überschreiten.

### **5.2.2 Standortuntersuchung und Auslegung**

Die Größe und Anzahl der erforderlichen Stellplätze ist im Zuge der Standortuntersuchung zu definieren. Dabei ist die Stellplatzanzahl an die Verkehrszusammensetzung des jeweiligen Streckenzuges anzupassen. Die Anzahl der LKW-Stellplätze ist auf Basis der Auslastung der bestehenden Parkplätze und Raststationen im näheren Umfeld des neuen Rastplatzes festzulegen.

In der Standortuntersuchung ist die Möglichkeit einer LKW-Stellplatzerweiterung zu berücksichtigen. Dies ist als Kriterium bei der Standortwahl zu definieren und in der Beurteilung zu bewerten.

Einen weiteren Parameter für die Wahl der Ausführung stellen die Bodenverhältnisse dar (felsiger Boden vs. tragfähiger Boden in tiefer Lage).

Zusätzlich sind in der Standortuntersuchung bereits eine Abschätzung der Aushubmassen vorzunehmen und ein Vorschlag für eine bestmögliche Einpassung in das Gelände (Höhenlage, Querneigung, Längsneigung, Variante Tief/Lang) im Hinblick auf einen möglichen Massenausgleich zu erstellen.

In bautechnischer Hinsicht sind Sichtabschattungen zu prüfen und wenn möglich zu vermeiden, z.B. können Betonleitwände durch Stahl-Leitschienen ersetzt werden, wenn dies verkehrssicherheitstechnische Aspekte zulassen.

Bestehende Anlagen wie z.B. Lärmschutzwände sind auf Ihren Zustand zu prüfen, erforderlichenfalls abzutragen und an die neu entstehende Betriebsanlage nach Erfordernis anzupassen. Lärmschutzwände sind nach Möglichkeit so zu gestalten, dass eine Durchsicht auf den Bereich der Sanitieranlage gewährleistet wird. Der Blendschutzzaun zu den PKW-Stellplätzen ist ebenfalls bei der Beurteilung der Einsehbarkeit bereits im Zuge der Standortuntersuchung zu berücksichtigen.

Weiters sind die Auswirkungen der aktuellen Vorgaben, Richtlinien und Vorschriften, insbesondere dieses Planungshandbuch, auf die Brauchbarkeit, Restlebensdauer und Leistungsfähigkeit allfälliger Bestandsinfrastruktur zu prüfen. Die Lebensdauern der Bestandsinfrastruktur soll nach Möglichkeit weitgehendst ausgeschöpft werden. Sofern für die Nachrüstung der Bestandsinfrastruktur auf den aktuellen Stand dieses Planungshandbuchs ein höherer Aufwand entstehen würde, sind geeignete Maßnahmen zu überlegen, um auch abweichend von Regelungen aus diesem Handbuch einen wirtschaftlichen Kompromiss zu erzielen. Vom Standortplaner sollen hierfür Vorschläge erarbeitet werden, die mit allen betroffenen Organisationseinheiten abzustimmen sind.

### **5.2.3 Bodenbeschaffenheit, Bauplatzvorgaben**

Im Zuge der geologischen und hydrogeologischen Untergrunderkundung sind entsprechende bodenchemische Untersuchungen gem. den zukünftig zu erwartenden Abtragsmassen durchzuführen. Die Bestimmungen des Bundesabfallwirtschaftsplanes, der Deponieverordnung, der Bodenschutzgesetze sowie des Altlastensanierungsgesetzes sind im Zuge der Detailplanung sowie der Bauausführung (Deponierung, Wiedereinbau, ..) zu berücksichtigen.

Besonderes Augenmerk ist auf die Verzahnung zum Bestandsgelände und auf die Boden- auswechslungen bei Erweiterungen zu legen.

Der Grundwasserstand, die Tragfähigkeit das Versickerungsvermögen des Bodens sind im Hinblick auf die Ausführung der Sanitäranlagen zu prüfen (Keller, Möglichkeit der Versickerung der Dachflächenwässer, Brauchwassernutzung).

### **5.3 Stellplatzgestaltung**

#### **5.3.1 Allgemeines**

Die Grundlagen für die Anzahl und Anordnung der LKW- bzw. PKW-Stellplätze bilden grundsätzlich das Ergebnis aus der Stellplatzbedarfserhebung sowie die Grundverfügbarkeit. Die unter dem Nummernkreis 800.630.13xx dargestellten Lagepläne stellen eine mögliche Anzahl an PKW-Stellplätzen auf Rastplätzen dar, welche in Abhängigkeit der Auslastungserhebung zugunsten von LKW-Stellplätzen auch reduziert werden können.

Für eine optimale Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Grundflächen sind entsprechende Variantenuntersuchungen mit verschiedenen Aufstellungsvarianten zu untersuchen, wobei grundsätzlich das bestehende Parkplatzsystem weitergeführt werden soll.

Für den Fall, dass das bestehende Parkleitsystem keine Trennung von PKW- und LKW-Verkehr vorsieht, ist dies in der Planung zu berücksichtigen.

Des Weiteren ist für eine kundengerechte Ausrichtung der Stellflächen für PKWs und LKWs in Abstimmung mit RL und dem Raststationsbetreiber zu sorgen:

- PKW- und Bus-Stellflächen im Nahbereich zu Tankstelle und Rasthaus
- LKW-Stellflächen separiert abseits der Serviceeinrichtungen

Die Fremdnutzung von PKW-Stellplätzen durch LKWs kann im Bedarfsfall in Form von Höhenbeschränkungen unterbunden werden. Dahingehend hat im Zuge der Detailplanungen eine entsprechende Festlegung zu erfolgen. Vor allem im Nahbereich der Infrastrukturzeile ist eine Nutzung der PKW-Stellplätze durch LKW aus Sicherheitsgründen nicht erwünscht und durch Verordnung von Halte- und Parkverböten von LKWs freizuhalten.

Die Fremdnutzung von LKW-Stellplätzen durch PKW ist zur Tageszeit jedoch möglich.

#### **5.3.2 Definition des Stellplatzbedarfs**

Die Festlegung des Stellplatzbedarfes für LKW und ev. auch für PKW hat im Vorfeld durch die Konzernsteuerung Multimodalität, Parken & Rasten zu erfolgen.

Nach Vorliegen der Ergebnisse aus der Stellplatzbedarfsermittlung wird darauf basierend durch die Projektentwicklung eine Studie erarbeitet, in der mögliche Erweiterungsflächen definiert und mögliche Stellplatzvarianten untersucht werden. Einen wesentlichen Bestandteil dieser Studie stellt dabei die Abstimmung über die Abteilung „Liegenschaftsmanagement mit dem Raststationsbetreiber mit der Festlegung nachstehender Punkte dar:

- Entfernung zur Raststation und Zugangsmöglichkeiten
- Erfordernis einer zusätzlichen WC-Anlage ab 30-50 zusätzlichen LKW-Stellplätzen
- Allfällige Änderung des Verkehrskonzeptes am bestehenden Parkplatz der Raststation
- Beeinträchtigungen des Bestandes während der Bauphase

- Anschluss der Infrastruktur an das bestehende Versorgungsnetz der Raststation (Wasser, Kanal, Strom, WLAN, Video, etc.)

### **5.3.3 Festlegung der Stellplatzorganisation**

Grundsätzlich gilt es, in Anlehnung an die Regelplanung der Autobahn-Rastplätze, eine möglichst einheitliche Ausgestaltung von Rastanlagenerweiterungen zu definieren, um den Kunden einen einheitlichen Standard zu bieten und hierdurch die Orientierung und damit die Nutzung der Parkplätze zu erleichtern.

Dabei sind folgende Grundsätze zu berücksichtigen:

- Errichtung WC-Anlage möglichst zentral zu den Stellplätzen
- LKW-Stellplätze: Aufstellung der LKWs mit Führerhaus möglichst abgewandt der Autobahn (Blendung durch Autobahn in Führerhaus vermeiden!)
- PKW-Stellplätze nach Bedarf im Nahbereich der WC-Anlage
- Barrierefreie Stellplätze sind unmittelbarer Nähe der Sanitäreinrichtungen zu situieren
- Rückwärtsparken auf Restflächen, nur bei getrennter Fahrgasse LKW / PKW

### **5.3.4 Schrägaufstellung**

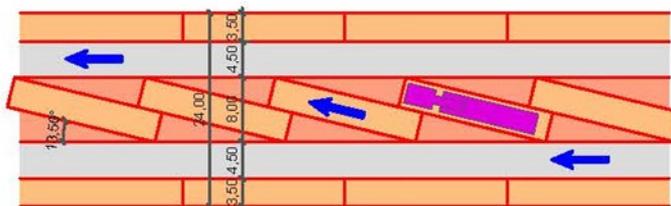
Grundsätzlich ist der Schrägaufstellung bei LKW-Stellplätzen der Vorzug zu geben, da jeder freie Stellplatz ohne Reversiervorgänge angefahren werden kann was wiederum eine optimale Stellplatzauslastung sowie eine konfliktfreie Verkehrsabwicklung ermöglicht. Die Schrägaufstellung bietet des Weiteren den Vorteil, dass die Fahrerkabine von der Autobahn abgewandt situiert werden kann und hierdurch die Beeinträchtigung durch Lärm und Blendung auf die ruhenden LKW-Fahrer minimiert wird.

In der Regelplanung zu den Rastplätzen ist grundsätzlich eine Schrägaufstellung mit einem Aufstellwinkel von 45° vorgesehen, wodurch sich eine sehr tiefe Parkplatzkonfiguration ergibt. Bei näherer Betrachtung von bestehenden Raststationen zeigt sich, dass im Falle einer Erweiterung von Parkplätzen auf Grund des Erfordernisses zusätzlicher LKW-Stellplätze bei Anwendung des 45°-Aufstellwinkels zusätzlicher Fremdgrundbedarf erforderlich wird. Um Erweiterungsflächen so weit optimieren zu können, um mit dem vorhandenen Eigengrund das Auslangen zu finden, sind in weiterer Folge alternative Aufstellwinkel angeführt, wodurch eine Variation in der Parkplatztiefe möglich wird. Des Weiteren kann, wie in der Grafik ersichtlich, eine Kombination mit Längsparkplätzen für LKWs erfolgen, um das vorhandene Platzangebot bestmöglich ausnutzen zu können. Dabei sollte jedoch berücksichtigt werden, dass sämtliche Stellplätze möglichst von einer Fahrgasse aus bedient werden können, um einen einwandfreien Verkehrsablauf mit einer maximal möglichen Auslastung erreichen zu können.

Im Zuge der Detailplanung von Rastanlagen und deren Erweiterungen sind durch den jeweiligen Planer Variantenuntersuchungen entsprechend den oben angeführten Stellplatzvariationen vorzunehmen, um eine optimale Ausnutzung der vorhandenen Grundflächen erzielen zu können.

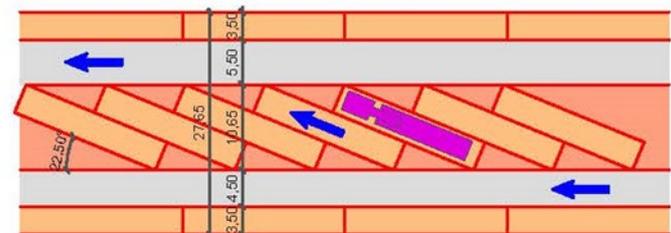
Im Zuge der Detailplanung sind die Fahrgassenbreiten entsprechend dem gewählten Aufstellwinkel zu dimensionieren und durch Schleppkurvenuntersuchungen nachzuweisen.

Schrägaufstellung 13,5°  
+ 2 Längsparkreihen  
Tiefe 24,0m



Parkstreifen  
Fahrgasse  
Parkstreifen  
Fahrgasse  
Parkstreifen

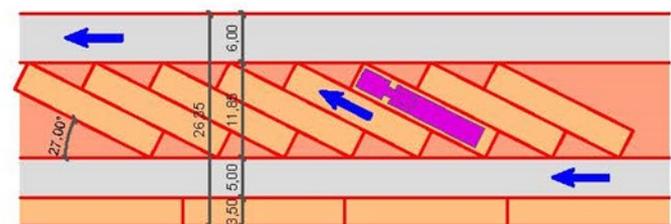
Schrägaufstellung 22,5°  
+ 2 Längsparkreihen  
Tiefe 27,65m



Parkstreifen  
Fahrgasse  
Parkstreifen  
Fahrgasse  
Parkstreifen

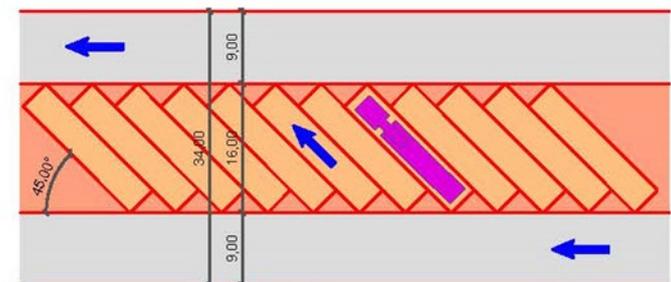
**Abbildung 1: Übersicht Schrägaufstellung 13,5° und 22,5°**

Schrägaufstellung 27,0°  
+ 1 Längsparkreihen  
Tiefe 26,35m



Fahrgasse  
Parkstreifen  
Fahrgasse  
Parkstreifen

Schrägaufstellung 45,0°  
Tiefe 34,0m

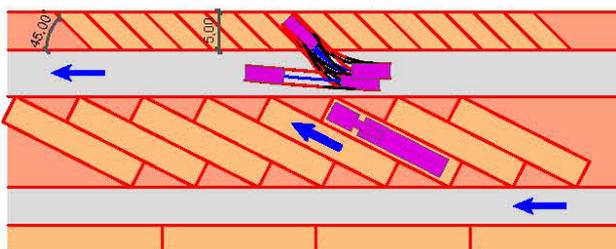


Fahrgasse  
Parkstreifen  
Fahrgasse

**Abbildung 2: Übersicht Schrägaufstellung 27,0° und 45°**

Bei PKW-Stellplätzen ist ebenfalls die Errichtung von Schrägparkplätzen möglich. Hier ist grundsätzlich ein Aufstellwinkel von 45° vorzusehen. Bei Senkrechtaufstellung ist auf Autobahnraststationen das Risiko von Fehlfahrten (Geisterfahrer!) zu prüfen und erforderlichenfalls eine Schrägaufstellung anzuwenden.

Schrägaufstellung PKW  
45,0°



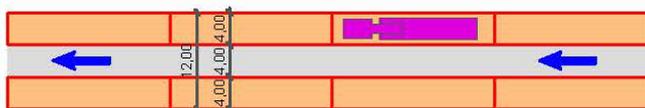
PKW-Parkstreifen  
Fahrgasse  
Parkstreifen  
Fahrgasse  
Parkstreifen

**Abbildung: 3 Übersicht Schrägaufstellung Kombination PKW und LKW**

### 5.3.5 Längsaufstellung

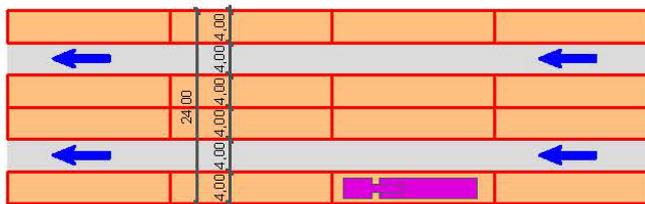
Das System der Längsaufstellung hat den Vorteil, dass der Parkplatz mit einer vergleichbar geringen Tiefe ausgebildet werden kann, jedoch den Nachteil, dass Lücken zwischen zwei haltenden LKWs mittels Vorwärtseinparken nur bedingt bzw. mit Reversiervorgängen gefüllt werden können und hierdurch eine maximale Parkplatzauslastung nur bedingt möglich ist.

Längsparken mit  
einer Fahrgasse  
Tiefe 12,0m



Parkstreifen  
Fahrgasse  
Parkstreifen

Längsparken mit  
2 Fahrgassen  
Tiefe 24,0m



Parkstreifen  
Fahrgasse  
Parkstreifen  
Parkstreifen  
Fahrgasse  
Parkstreifen

**Abbildung 4: Übersicht Längsaufstellung**

### 5.3.6 Rückwärtseinparken

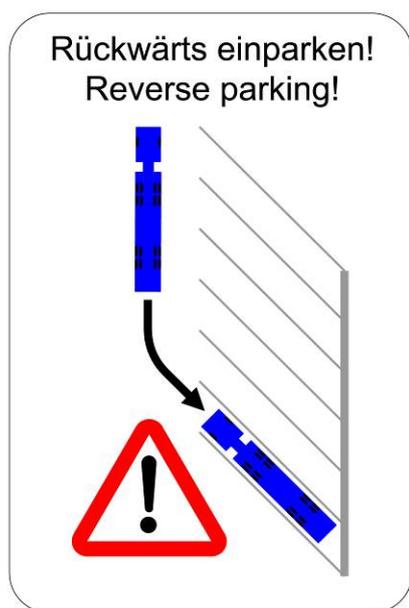
Ist aus organisatorischen oder platztechnischen Gründen eine Ausgestaltung gem. Punkt 5.3.4 Schrägaufstellung bzw. 5.3.5 Längsaufstellung nicht möglich, oder können auf Restflächen zusätzliche Stellplätze lukriert werden, kann ein Rückwärtseinparken von LKWs vorgesehen werden. Grundvoraussetzung hierfür ist jedoch die ausschließliche Benützung des Parkplatzes durch LKW. Eine gleichzeitige Nutzung durch PKW ist auf Grund sicherheitstechnischer Überlegungen nicht zulässig.

Grundsätzlich ist auch beim Rückwärtseinparken eine Schrägaufstellung vorgesehen. Der Aufstellwinkel kann entsprechend den örtlichen Gegebenheiten angepasst werden. Jedenfalls sind sowohl die Stellplatzbreite sowie die Fahrgassenbreite im Zuge der Detailplanung durch entsprechende Schleppkurvenuntersuchungen nachzuweisen.

Im Falle der Anwendung von Stellplätzen mit Rückwärtseinparken ist jedenfalls Rücksicht auf naheliegende Wohngebiete zu nehmen, da durch die Warnsignale bei Rückwärtsfahrten der LKWs eine entsprechende Lärmbelastung zu erwarten ist. Erforderlichenfalls ist hierzu eine Lärmtechnische Untersuchung im Zuge der Detailplanungen durchzuführen. Siehe hierzu Pkt. 7.

Im Einfahrtsbereich des Parkplatzes ist durch entsprechende Beschilderung auf die Rangierfahrten und die untypische Stellplatzkonfiguration hinzuweisen.

Bei besonderen Anlageverhältnissen kann die Durchführung eines Road Safety Audits (RSA, gemäß RVS 02.02.33) bzw. einer Road Safety Inspection (RSI, gemäß RVS 02.02.34) sinnvoll sein, um allfällige verkehrssicherheitstechnische negative Auswirkungen aufzeigen zu können.



**Abbildung 5: Beschilderung „Rückwärtsparken“**

Die Erfahrung aus bereits umgesetzten Rückwärtsparkern (z.B. Raststation Wörthersee, Rastplatz St. Marienkirchen/Schärding) zeigt, dass die LKW-Fahrende schlecht das Ende des Stellplatzes abschätzen können und somit Zäune bzw. Lärmschutzwände „anfahren“. In Fällen, wo hinter Rückwärtsstellflächen Objekte, Zäune, Lärmschutzwände etc. gefährdet sind, sind Begrenzungen z.B. in Form von Betonleitwänden vorzusehen.

### 5.3.7 LKW-Kolonnenparken

Das telematisch gesteuerte LKW-Kolonnenparken ist eine flächeneffiziente Art der Parkraumbewirtschaftung, durch Entfall der Fahrgassen und dichtes Aufschließen der Fahrzeuge entsteht eine deutlich höhere Kapazität auf der gleichen versiegelten Fläche.

Durch intelligente Steuerungstechnik wird die Aufstellung der LKWs im Parkplatzbereich entsprechend ihrer Abfahrtszeiten gesteuert und ein gegenseitiges Blockieren verhindert. Durch Eingabe der gewünschten Abfahrtszeit beim Einfahrtsterminal erfolgt die automatische und logische Zuweisung, abhängig von der Fahrzeuglänge, zu einer entsprechenden Stellplatzreihe. Wird das Fahrzeug in einer vom System vorgeschlagenen abweichenden Reihe geparkt, erfasst die Telematik diese Situation als Grundlage für die weitere Stellplatzzuweisung.

Sofern das Gesamtflächenausmaß bzw. deren Proportionen für Kolonnenparken für geeignet erscheinen, ist eine entsprechende Variante in der Ausbaustudie zu berücksichtigen.

#### Vorteile:

- Die Parkplatzfläche wird durch Entfall der Fahrgassen und dichteres Aufschließen effizienter ausgenutzt (Stellplatzzuwachs ca. 40 – 100%)
- Kosteneinsparung auf Grund optimalerer Ausnutzung bestehender Parkflächen
- gezielte Separierung von Gefahrentransporte, Verringerung Risiko bei Funkenüberflug
- Übersichtliche und geordnete Parkplatzzuteilung mit optimaler Auslastung

- Kurzfristig umsetzbar; vollautomatisierter Betrieb mit geringem Personaleinsatz

Nachteile:

- Abfahrtsmöglichkeit im Falle eines Technischen Gebrechens eines LKWs problematisch
- Zugangsmöglichkeit und Räumung im Zuge eines Brandfalls

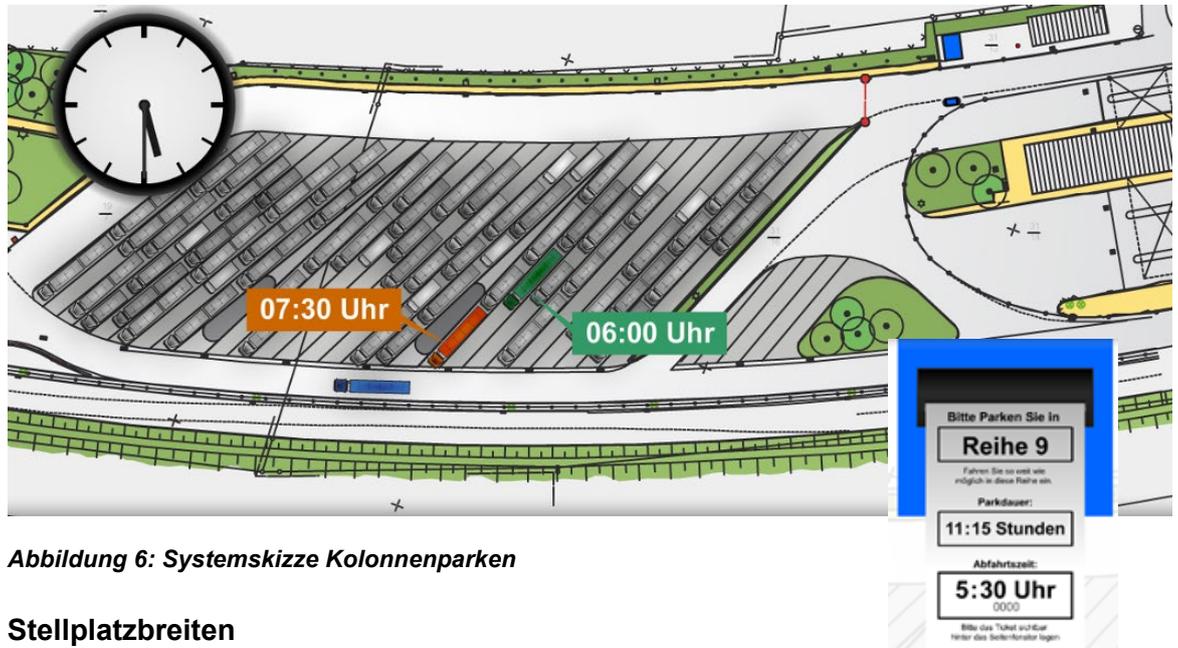


Abbildung 6: Systemskizze Kolonnenparken

**5.3.8 Stellplatzbreiten**

LKW-Stellplätze:

Grundsätzlich ist in der Regelplanung zu den Autobahnrastplätzen eine Stellplatzbreite bei Schrägaufstellung von 4,0 m vorgesehen. Diese Breite ist bei ausreichenden Platzverhältnissen grundsätzlich anzuwenden. Bei beengten Platzverhältnissen bzw. zur Erhöhung der Stellplatzanzahl kann die Stellplatzbreite, vor allem bei flacheren Aufstellwinkeln, auf 3,75 m reduziert werden. Jedenfalls sind sowohl die Stellplatzbreite sowie die Fahrgassenbreite im Zuge der Detailplanung durch entsprechende Schleppkurvenuntersuchungen nachzuweisen. Bei Rückwärtsparken ist jedenfalls eine Stellplatzbreite von 4,0 m anzuwenden. Bei Längsaufstellung ist eine Mindestbreite von 3,50 m vorzusehen.

PKW-Stellplätze:

Grundsätzlich ist in der Regelplanung zu den Autobahnrastplätzen eine Stellplatzbreite bei Schrägaufstellung von 3,0 m vorgesehen. Diese Breite ist bei ausreichenden Platzverhältnissen grundsätzlich anzuwenden. Bei beengten Platzverhältnissen bzw. zur Erhöhung der Stellplatzanzahl kann die Stellplatzbreite, vor allem bei flacheren Aufstellwinkeln, auf 2,75 m reduziert werden. Jedenfalls sind sowohl die Stellplatzbreite sowie die Fahrgassenbreite im Zuge der Detailplanung durch entsprechende Schleppkurvenuntersuchungen nachzuweisen. Bei Längsaufstellung ist eine Mindestbreite von 2,00 m vorzusehen.

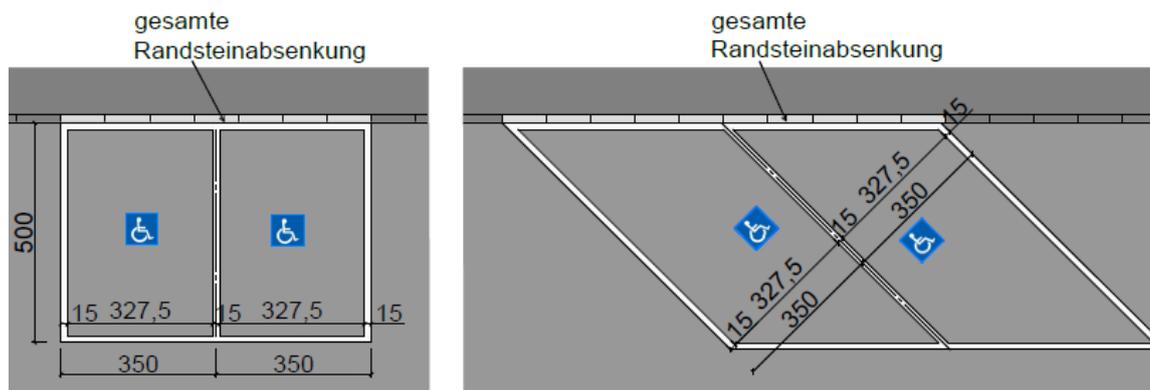
Unmittelbar im Nahbereich der Infrastrukturzeile sind Stellplätze für Behinderte entsprechend ÖNORM B 1600 freizuhalten.

### Barrierefreie-Stellplätze:

Der Stellplatz ist durch vier (!) weiße Linien, 150 mm breit zu markieren. Der barrierefreie Stellplatz ist mit dem Bildzeichen „Rollstuhlfahrer“ gemäß ÖNORM A 3011-3 auf dem Boden gut sichtbar zu kennzeichnen und mit einem Straßenverkehrszeichen (Halten/Parken verboten ausgenommen Behinderte) zu beschildern.



Ein barrierefreier Stellplatz ist bei Quer- und Schrägparkordnung mindestens 3,50 m breit 5,00 m lang.



**Abbildung 7: Gestaltung der Behindertenstellplätze**

Der Randstein (und natürlich auch der angrenzende Gehsteigbereich) ist auf die gesamte Breite abzusenken. Bei Längsparken ist auch die Mindestlänge von 6,50 m vorgegeben. Barrierefreie Stellplätze sind in direkter Nähe zur Toilette/Infrastrukturzeile anzuordnen.

Die Behinderten-Stellplätze dürfen ein maximales Gefälle von 3% aufweisen (ÖNORM B 1600).

#### **5.3.9 Poller**

Bei Motorradstellplätzen sind herausnehmbare Poller als Abgrenzung zu installieren. Es soll das Verstellen durch Fahrzeuge mit Anhänger vermieden werden.

### **5.4 Verkehrsflächen**

#### **5.4.1 Straßenplanung**

Für die Anbindung der Rastanlagen an die Hauptfahrbahn ist die Ausbildung der Ein- und Ausfahrten gemäß RVS 03.05.13 auszuführen.

Bei den Einfahrten wird nach einer 70 m langen Fahrstreifenwechselstrecke und einer 130 m langen Verzögerungsstrecke (mit einer Breite gemäß RVS) eine mind. 80 m lange Orientierungsstrecke angeordnet, nach der die Trennung von LKW- und PKW-Verkehr erfolgt. Die Breite der Orientierungsstrecke ist mit 5,0 m + 2 x 0,50 m auszubilden. Bei den Ausfahrten folgen einer 20 m langen Einfahrtsstrecke eine 200 m lange Beschleunigungsstrecke (mit einer Breite gemäß RVS) sowie ein 80 m langer Verzug.

Die Befahrbarkeit der PKW-Stellflächen sowie deren Rückholspur ist mittels Schleppkurvennachweis für einen EURO-LKW gemäß Kraftfahrzeuggesetz zu überprüfen.

Der Aufbau des neu zu errichtenden Rastplatzes setzt sich wie folgt zusammen:

Regelquerschnitt Asphaltbauweise, Lastklasse LK10

Durchfahrtsspur PKW, Bus Caravan, PKW Stellplätze, Stellplätze für Behinderte, Busparkplätze;

3,0 cm Splittmastixasphalt SMA11 deck PmB 45/80-75, S2, GS, Ka18  
(gem. RVS 08.16.01)

9,0 cm bit. geb. Tragschichte AC22 bin PmB 25/55-65, H1, G4, Ka18  
(gem. RVS 08.16.01)

11,0 cm bit. geb. Tragschichte AC22 bin PmB 45/80-65, H1, G4 (gem. RVS 08.16.01)

20,0 cm ungebundene obere Tragschichte (z.B. U2, 0/32)

(gem. RVS 08.15.01)

30,0 cm ungebundene untere Tragschichte (z.B. U6 oder U7, 0/63)

(gem. RVS 08.15.01)

---

73,0 cm mind. Gesamtdicke

Regelquerschnitt Betonbauweise, Lastklasse LK21

Durchfahrtsspur LKW, Zu- und Ausfahrt Rastplatz sowie LKW-Parkplätze

23,0 cm Betondecke gem. RVS 08.17.02

5,0 cm bit. geb. Tragschichte, AC16 trag, 70/100, T3, G4 (gem. RVS 08.16.01)

15,0 cm ungebundene obere Tragschichte (z.B. U2, 0/32) (gem. RVS 08.15.01) <sup>1)</sup>

30,0 cm ungebundene untere Tragschichte (z.B. U6 oder U7, 0/63)

(gem. RVS 08.15.01) <sup>1)</sup>

---

73,0 cm mind. Gesamtdicke

<sup>1)</sup> gemäß RVS 03.08.63, Tab. 9 ist eine (alternative) Ausführung einlagig im verdichteten Zustand max. 45 cm dick (z.B. U6 oder U7, 0/63) dargestellt.

Die spitz auslaufenden Anfangs- und Endfelder sind entsprechend Fugenteilungsplan 800.630.1307 zu bewehren.

Angemerkt wird, dass bei den vorstehenden Regelaufbaugesamtdicken von jeweils 73,0 cm (d.h. sowohl bei Ausführung Asphalt als auch Ausführung in Betonbauweise) das Unterbauplanum auf einem Niveau (d.h. auf durchgehender Ebene) zu liegen kommt. Darüber hinaus bildet dabei auch das Planum der Unterkante des Planums der Asphaltdecke (PKW-Bereich) mit der Unterkante des Planums der Betondecke (LKW-Bereich) eine durchgehende Ebene, womit baulich günstigere Abwicklungsabläufe (Niveauherstellung) ermöglicht werden können.

Regelquerschnitt Gehweg, Vorplatz Infrastrukturzeile:

6,0 cm bituminöse Tragdeckschichte, AC 11 deck, 70/100, A5, G8 oder G9

10,0 cm ungebundene obere Tragschichte

30,0 cm ungebundene untere Tragschichte

46,0 cm mind. Gesamtdicke

Weitere Details zu Aufbauten und Abmessungen der Fahrbahn sind dem beigelegten Regelquerschnitt mit der Plannummer 800.630.1304 und 800.630.1305 zu entnehmen.

Sämtliche Randleisten sind hinsichtlich Linienführung ausgerundet auszuführen. Spitze Übergänge sind zu vermeiden. Im Bereich der Behindertenstellplätze sowie Motorradabstellplätze ist der Höhenunterschied flächig steigend zur Sanitäreinrichtung auszuführen.

Randleisten sind im Hinblick auf den Winterdienst nur dort zu situieren, wo sie aus entwässerungstechnischen bzw. sicherheitstechnischen Gründen (entlang von Gehsteigen) erforderlich sind. Die mögliche Ausbildung dieser Randleisten als Flachborde bzw. Tiefborde mit  $h = 3 \text{ cm}$  ist im Zuge der Detailplanung zu prüfen. Die Grüninseln sind derart auszugestalten, dass eine Ausbildung von Zwickelflächen vermieden wird und sämtliche Verkehrsflächen für den Winterdienst einfach räumbar sind. Die Festlegung hat in Abstimmung mit der zuständigen Autobahnmeisterei zu erfolgen.

Eine Rückholspur im Zufahrtsbereich für Räumfahrzeuge ist zu berücksichtigen.

Eine Durchfahrtsspur am Beginn der LKW-Stellflächen für Einsatzfahrzeuge ist ebenfalls zu berücksichtigen.

Im Bereich der PKW Stellplätze ist die Sanitäreinrichtung vorgesehen.

Die Meteorwässer (Regen, Schnee, Hagel, Nebel, Reif, Tau) die im Rastplatzbereich auftreten, werden über Hochborde in Einlaufschächte und in weiterer Folge über geschlossene Rohre in eine Gewässerschutzanlage (vgl. Pkt. 5.5) eingeleitet.

Die Absicherung des Rastplatzes hin zur Bestandsstrecke ist entsprechend den Vorgaben des PLaPB 800.100.1000, Pkt. 8.2.1 / 11 und RVS 05.02.31 auszuführen. Die Absicherung von Hindernissen und Gefahrenstellen ist ebenfalls dementsprechend auszuführen.

#### **5.4.2 Verkehrsführung**

Die Verkehrsführung ist mit der zuständigen ABM im Zuge der Detailplanung vor allem unter Berücksichtigung von Parallelbaulosen abzustimmen.

Die Erstellung der Verkehrsführungsplanung erfolgt im Zuge der Bauprojekterstellung. Die Einholung der Genehmigung gem. §90 STVO bei der zuständigen Behörde obliegt in der Regel dem Standortplaner.

Die Absicherung hat gem. RVS 05.05.42 zu erfolgen.

#### **5.4.3 Barrierefreiheit**

Hinsichtlich der Sicherstellung von ausreichenden barrierefreien Park- und Rastanlagen wird auf das ASFINAG-Managementkonzept Parken und Rasten verwiesen.

Durch die Planung muss eine vollständige barrierefreie Nutzung der Anlage ermöglicht werden. Das bedeutet, es muss eine barrierefreie funktionale Einheit (Abstellen und Verlassen des Fahrzeuges, Nutzung der Sanitär- und Erholungseinrichtungen etc. ohne fremde Hilfe) gewährleistet werden. Dies erfolgt unter Beachtung von diversen Faktoren wie z.B.:

- Der Weg vom barrierefreien Stellplatz zur Sanitäreinrichtung und zu den Sitz- und Ruhebereichen muss gut befahrbar, mit rutschhemmendem Belag und stufen- und möglichst schwellenlos (max. 3 cm) ausgeführt werden und darf eine Steigung von max. 6 % nicht überschreiten. Schwellen sollen grundsätzlich vermieden werden. Sie dürfen max. 3 cm hoch sein und sollen sich nicht im Bereich einer Steigung befinden. Die Wege sind freizuhalten, und dürfen nicht durch z.B. Verkehrszeichen, Abfallbehälter verstellt werden (Breite 100 – 150 cm).

Es sollen bestimmte Müllsammelbehälter in barrierefreier Ausführung (siehe Punkt 5.10.2 Barrierefreier Abfallbehälter) eingesetzt werden. Die Behälteraufteilung ist mit der Autobahnmeisterei abzustimmen, gegebenenfalls ist die Behälteranzahl anzupassen. Randleisten sind, sofern möglich, derart abzusenken dass eine einfache Manipulation der Behälter möglich ist. In der Planung ist zu berücksichtigen, dass bei der Bewegung der Behälter zur Entleerung eine Behinderung durch parkende Fahrzeuge ausgeschlossen werden kann.

- Die Situierung erfolgt in den von Menschen mit Behinderung genutzten Bereichen.
- die Vorgaben der zugehörigen Gesetze und Richtlinie (insbesondere ÖNORM B 1600 und OIB-Richtlinie 4) sind einzuhalten.

In Abstimmung mit Thomas Menrath, Gremium für Mobilität und Infrastruktur des Blinden und Sehbehindertenverbandes OÖ, ist kein taktiles Orientierungssystem erforderlich.

#### 5.4.4 Gehsteig

Es ist ein mind. 1,5 m breiter Gehsteig entlang der Erweiterungsflächen vorzusehen. Im Bereich der Infrastrukturzeile ist die Randbegrenzung behindertengerecht auszubilden (2 cm bis max. 3 cm hoher Tiefbord) um einen barrierefreien Zugang zu ermöglichen. Unmittelbar vor der Sanitäranlage sind mit Ausnahme der Behindertenstellplätze keine weiteren Stellplätze vorzusehen, um einen uneingeschränkten Zugang zu den WC-Anlagen zu ermöglichen. Örtliche Anrampungen dürfen eine max. Steigung von 6% nicht überschreiten! Weiters wird darauf hingewiesen, dass ab 4 % Steigung ein Geländer mit Handläufen und Radabweiser entsprechend ÖNORM B 1600 vorzusehen ist.

#### 5.4.5 Beschilderung und Markierung

Die Beschilderung und Markierungen sind gem. Beschilderungs- und Markierungsplan auszuführen.

Die entsprechend zusätzlich erforderlichen Vorwegweiser sind in Gestaltung und Größe gemäß RVS 05.02.13 auszuführen und planlich darzustellen.

Piktogramme siehe Planbeilage 800.630.1402 sowie 800.630.1505.

immer vorsehen:

- WC (wenn nicht barrierefrei!) **oder**
- Behinderten-WC (wenn dieses barrierefrei ist)

optional:

- Kaffee (wenn Automat vorhanden)
- Defibrillator
- Trinkwasser
- WLAN

Es ist sicher zu stellen, dass **ein** Hinweisschild „**Rollstuhlbenützer**“ gemäß ÖNORM A 3011-3, mit Zusatz „WC“ an den (Vor-) Wegweisern angebracht ist.



Abbildung 8 Symbol „Rollstuhlbenützer“

Zumindest die An- und die Austrittsstufe eines Treppenlaufes müssen in der ganzen Treppenbreite an der Vorderkante (Tritt- und Setzfläche!) der Trittstufe mindestens 50 mm breit markiert werden. Bei Treppenanlagen, die aus maximal 5 Stufen bestehen, muss jede Tritt- und Setzstufe markiert werden. Diese Markierung hat dem Kontrast der Kontraststufe I ( $K \geq 50$  gemäß Tabelle 1 der ÖNORM B 1600) zu entsprechen. Dies gilt auch bei Podesten. Die Markierungen sind in Abhängigkeit des LRV-Wertes des Untergrundes in Weiß- oder Orange-Tönen herzustellen. Dies sinngemäß auch für Podeste von Rampen.

Schutzwege sind im Regelfall nicht vorzusehen. Sollte in Einzelfällen dennoch entschieden werden Schutzwege vorzusehen, ist auf die normgemäß höhere Beleuchtung Bedacht zu nehmen.

#### **5.4.6 Fahrzeugrückhaltesysteme**

Hierfür wird auf das Planungshandbuch PLaPB Straße (800.100.1000) verwiesen.

#### **5.4.7 Absicherung von Beleuchtungsmasten**

In Reihe stehende Beleuchtungsmaste sind mit Leitschienen gegen Anprall zu schützen. Hierbei kann von der Mindestaufstelllänge gemäß Zulassung des Fahrzeugrückhaltesystems abgewichen werden.

Einzelstehende Beleuchtungsmaste sind mittels Betonringen mit Betonverfüllung oder mittels Betonfertigteilen gemäß Detailplan 800.630.1306 abzusichern.

#### **5.4.8 Schneestangen**

Zur Führung beim Winterdienst sind bei sämtlichen Kanten/Bögen Hülsen für Schneestangen in den Asphalt bzw. in die Randbegrenzungssteine einzubohren (im Fugenbereich der Randleiste) und einzukleben. Eine entsprechende nichtrostende und vandalensichere Abdeckung während der Zeit ohne Schneestangen ist unbedingt erforderlich. Entsprechende Schneestangen sind nach Rücksprache mit der ABM vorzusehen.

### **5.5 Entwässerung**

#### **5.5.1 Allgemeines**

Die Bemessung der Entwässerungseinrichtungen für Oberflächenwässer erfolgt gemäß der RVS 04.04.11 „Gewässerschutz an Straßen“.

Grundsätzlich hat die Ausbildung der Entwässerungsanlagen so zu erfolgen, dass der erforderliche Wartungsaufwand möglichst minimiert wird. Demnach hat bei der Wahl der Entwässerungsanlage eine Abstimmung mit der zuständigen Autobahnmeisterei zu erfolgen.

Die Oberflächenwässer werden über Hochborde in Einlaufschächte und in weiterer Folge über geschlossene Rohre in eine Gewässerschutzanlage eingeleitet. Hier erfolgt eine Reinigung über eine Filterschicht und einer anschließenden gedrosselten Abgabe in den Vorfluter bzw. einer Versickerung in den anstehenden Untergrund.

Im Falle der Ausbildung von Sickermulden sind diese möglichst seicht mit flachen Böschungsneigungen auszubilden. Die Verschneidung zwischen Muldensohle und -böschung ist eckig auszubilden, um ein Mähen der Böschungen zu vereinfachen.

Oberflächenwässer aus Dachabläufen sollen, wenn möglich immer zu Versickerung gebracht werden. Im weiteren wird auf Punkt 10.3 Einsatzplan verwiesen.

## 5.5.2 Gewässerschutzanlagen

Gewässerschutzanlagen sind als 2-Kammer-Beckenanlage auszubilden.

Die Befahrbarkeit der Zufahrt zur Gewässerschutzanlage muss für einen 3-Achs-LKW gegeben sein. Dahingehend sind die Zufahrts- und umlaufenden Wartungswege entsprechend breit auszubilden und die erforderlichen Schleppkurven nachzuweisen zu führen.

## 5.6 Erholungsflächen (Kommunikationsfläche)

### 5.6.1 Situierung

Die Erholungsflächen sind im Nahbereich der Sanitäreinrichtung zu situieren. Die Größe der Erholungsflächen ergibt sich grundsätzlich aus den zur Verfügung stehenden (Eigen-) Grundflächen.

### 5.6.2 Ausgestaltung der Erholungsflächen

Zwischen der Erholungsfläche und der Fahrfläche ist die Errichtung eines 1,5 m breiten Gehsteiges vorgesehen. Die Trennung zur Fahrbahn bzw. den Stellplätzen, ausgenommen der barrierefreien Stellplätze, erfolgt mittels Hochbordstein.

Eine Entwässerung über Einlaufschächte und ein Anschluss an die Oberflächenentwässerung ist grundsätzlich anzustreben. Die Betonflächen sind nach stat. Erfordernis zu bewehren.

Auf allen Rastplätzen und auf Anforderung der Autobahnmeisterei auch auf Parkplätzen, ist ein Industrie-Trinkbrunnen vorzusehen. Dieser ist mit Trinkwasser zu versorgen.



Der Bereich um den Trinkbrunnen soll Rollstuhl befahrbar gepflastert sein (ca. 25 x 25 cm) mit sickerfähigen Fugen (max. 2 cm breit) zwischen den Steinen, um ein rasches Abfließen von verspritztem Wasser zu ermöglichen und die Eisbildung im Winter zu reduzieren. Direkt unter dem Hahn ist ein Einlaufschacht mit Gitter zu setzen.

Der Trinkbrunnen hat nach ÖVGW-Qualitätsmarke W1.216 zertifiziert, selbstentleerend, frostsicher (ganzjähriger Einsatz) und über einen selbstschließenden Handhebel bedienbar zu sein.

Im Winter ist der Trinkbrunnen einzuhausen. In Abstimmung mit der Autobahnmeisterei kann in schneereichen Lagen eine ganzjährige Überdachung ausgeführt werden.

**Abbildung 9: Beispiel eines Trinkbrunnens (Quelle: ASFINAG)**

Es sind Tische und Sitzgarnituren mit Flächen aus Kunststoff-Balken oder Stahlgittern vorzusehen. Dabei sind die Tische so auszubilden, dass auf 60 cm Tiefe eine Unterfahrbarkeit von 70 cm mit Rollstuhl an den Stirnseiten möglich ist. Alternativ kann auch zumindest eine

Bank um zumindest einen Sitzplatz verkürzt werden. Die Anzahl barrierefreier Rollstuhlplätze ist der Anlagengröße anzupassen (ca. jede 5. Sitzgarnitur mind. eine barrierefrei).

Wenn möglich sollen die Garnituren natürlich beschattet werden. Hierfür wird besonders auf Punkt 5.8.1 Ansaat von Grünflächen verwiesen.

## **5.7 Spielplätze**

### **5.7.1 Oberflächengestaltung**

Die Fläche ist als Grünfläche plan herzustellen und von Bepflanzung oder Leitungen freizuhalten. Es ist zu berücksichtigen, dass auch diese Flächen barrierefrei zugänglich sein müssen. Die erforderliche Herstellung von Fundamenten und Fallschutzeinrichtungen sind standortspezifisch zu planen.

Die Größe der Erholungsfläche bzw. die Größe und der Umfang der Spielgeräte sind im Zuge der Standortuntersuchung festzulegen. Die Ausführung erfolgt in jedem Fall an Rastplätzen auf Reiserouten.

Zur Vermeidung von Verschmutzung sind im Nahbereich der Freifläche Fitnessgerät und der Freifläche Kiosk Hundekotsackerlspender anzubringen.

### **5.7.2 Spiel- und Sportgeräte**

Spielgeräte mit möglichst geringem Wartungsaufwand vorsehen, auch in Kombination mit einfachen Motorikgeräten mit Anleitung.

Auf dem Spielplatz Hinweisschild (Piktogramm) mit folgenden Angaben vorsehen:

- a) allgemeine Notrufnummer (Euronotruf 112);
- b) Telefonnummer des Wartungspersonals;
- c) Name des Spielplatzes (= Name der Rastanlage);
- d) Verortung des Spielplatzes (Strecke, Kilometer, Richtung) und
- e) andere relevante örtliche Informationen.

Bei der Planung, Errichtung und dem Betrieb des Spielplatzes ist dafür zu sorgen, dass die erwähnten Flächen jederzeit frei zugänglich (keine Einbauten) sind.

Fitnessgeräte müssen deutlich und dauerhaft und in einer gut sichtbaren Position mit mindestens folgenden Angaben gekennzeichnet werden:

- a) Name und Adresse des Herstellers oder autorisierten Vertreters;
- b) Gerätekenzeichnung und Herstellungsjahr und
- c) Nummer und Datum Europäischen Norm: EN 1176-1.

## 5.8 Freifläche

### 5.8.1 Ansaat von Grünflächen

Die Bepflanzung erfolgt mit Bäumen und Gräsern. Die Regelsaatgutmischung für extensiv genutzte Flächen ist wie folgt festgelegt:

Aussaatmenge: 20g/m<sup>2</sup>

Mischungsanalyse - Anteile:

Gräser		Menge %
<b>Rotes Straußgras</b>	<i>Agrostis capillaris</i>	5%
<b>Schafschwingel</b>	<i>Festuca trachyphylla</i>	38,3%
<b>Horstrotschwingel</b>	<i>Festuca rubra communata</i>	25%
<b>Ausläuferrotschwingel</b>	<i>Festuca rubra rubra</i>	15%
<b>Kurzausläuferrotschwingel</b>	<i>Festuca rubra trichophylla</i>	5%
<b>Deutsches Weidelgras</b>	<i>Lolium perenne</i>	5%
<b>Wiesenrispe</b>	<i>Poa pratensis</i>	5%

**Tabelle 1: Liste Regelsaatgut Gräser**

Kräuter		Menge %
<b>Schafgarbe</b>	<i>Achillea millefolium</i>	0,2%
<b>Wiesen-Flockenblume</b>	<i>Centaurea jacea</i>	0,2%
<b>Wilde Möhre</b>	<i>Daucus carota</i>	0,1%
<b>Weißes Labkraut</b>	<i>Galium album</i>	0,1%
<b>Echtes Labkraut</b>	<i>Galium verum</i>	0,1%
<b>Löwenzahn</b>	<i>Leontodon species</i>	0,1%
<b>Magerwiesen-Margerite</b>	<i>Leucanthemum vulgare</i>	0,3%
<b>Kleine Bibernelle</b>	<i>Pimpinella saxifraga</i>	0,1%
<b>Spitzwegerich</b>	<i>Plantago lanceolata</i>	0,1%
<b>Kleiner Wiesenknopf</b>	<i>Sanguisorba minor</i>	0,1%
<b>Gewöhnlicher Hornklee</b>	<i>Lotus corniculatus</i>	0,2%
<b>Hopfenklee</b>	<i>Medicago lupulina</i>	0,1%

**Tabelle 2: Liste Regelsaatgut Kräuter**

Die Saatgutmischungen sind vor Aussaat durch eine Fachaufsicht oder die zuständigen Mitarbeitenden für Grünflächenmanagement der Gruppe BE-Services freizugeben.

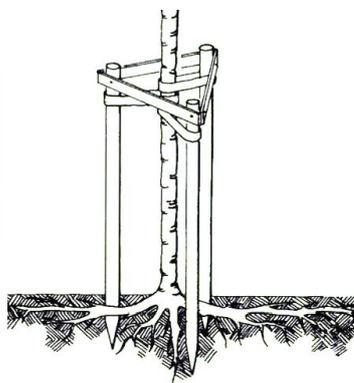
### 5.8.2 Baumbepflanzung

Die Grünflächen sind überdies mit Baumgruppen zu bepflanzen. Die Baumpflanzungen haben fachgerecht gemäß der einschlägigen Normen, insbesondere ÖNORM B 2241 zu erfolgen. Die Anwuchspflege ist mit einem Jahr und die Entwicklungspflege mit drei Jahren entsprechend auszuschreiben (ÖNORM L 1122).

Grundsätzlich sind nicht zu hochwachsende und zu weit ausladende Bäume (Baumbruchgefahr, Laubmenge, Einblick Kamera) zu pflanzen. Jedenfalls sind ausschließlich heimische, an den Standort angepasste Baumarten zu verwenden. Das Setzen von nicht-heimischen Baumarten (u.a. Neophyten bzw. „exotische“ Baumarten) ist unzulässig! Ebenso dürfen keine Bäume mit saftigen Früchten gepflanzt werden (Verschmutzung von Flächen, Insekten).

Die genauen Pflanzenarten und zugehörigen Standorte sind in einem Bepflanzungsplan darzustellen und mit der Autobahnmeisterei unter Beiziehung von BE-Services abzustimmen.

Alle Bäume sind fachgerecht mittels drei Pfählen/Pflanzstützen inkl. Dreipunktanbindung zu befestigen. Werden Pfählen/Pflanzstützen verwendet, sind nur ganze Pflöcke zu verwenden, halbierte Pflöcke sind unzulässig.



**Abbildung 10: Dreipunktanbindung und Stammschutz für Bäume (Foto Rupert Gartler, ASFINAG)**

Als vorbeugende Maßnahme gegen Stammeschädigungen (z.B. Mäharbeiten) ist bei jedem Baum im Zuge der Pflanzarbeiten ein geeigneter Stammschutz/Mähschutz (siehe z.B. „Treeprotect“) anzubringen.

Weiters ist ein Stammschutz-Anstrich (z.B. weiße Farbe) als vorbeugende Maßnahme zum Schutz oberirdischer Pflanzenteile gegen pflanzenschädigende Sonneneinstrahlung anzubringen.

Eine Abstimmung mit der Naturschutzbehörde kann erforderlich sein. Aufgrund von Behördenvorschreibungen können die hier genannten Anforderungen abgeändert werden. Unter Umständen wird eine ökologische Bauaufsicht vorgeschrieben.

Zur Hintanhaltung von Müllablagerungen sowie aus hygienischen Gründen sind keinerlei Sträucher vorzusehen. Sofern behördlich dennoch Sträucher vorgeschrieben werden, sind bei einer Bepflanzung im Nahbereich des Wildschutzaunes die Pflanzabstände gemäß RVS 03.10.11 einzuhalten.

Bäume, welche abgestorben sind und kein neues, gesundes Holz mehr bilden bzw. registriert und nicht mehr vorzufinden sind (z.B. Ausfall während der Anwuchszeit, ..), sind zu ersetzen.

### **5.8.3 Umzäunung**

Die Anlage ist mittels Wildschutzzaun gemäß RVS 04.03.12 einzuzäunen. Diese ist in den Wildschutzzaun der Strecke lückenlos anzuschließen. Über die gesamte Baudauer ist die Umzäunung geschlossen zu halten bzw. ist gegebenenfalls ein Provisorium vorzusehen.

Das Schließsystem der neuen Tür- und allenfalls erforderlichen Toranlagen des Zauns ist mit der zuständigen Autobahnmeisterei abzustimmen.

Zusätzlich ist der Bereich der Sanitäreanlage auf der Rückseite nicht öffentlich zugänglich auszuführen. Diesbezüglich ist in Verlängerung der beiden Gebäudeaußenseiten ein Zaun mit Doppelstabmatten 8/6/8 nach hinten zu ziehen. An der Verlängerung der Außenwände ist ein versperrbares Gehtor ebenfalls mit Doppelstabmatten 8/6/8 und an der anderen Seite eine befahrbare und versperrbare Toröffnung in Abstimmung mit der zuständigen Autobahnmeisterei herzustellen.

Sonstige erforderliche Wartungstüren bzw. -tore sind in Abstimmung mit der zuständigen Autobahnmeisterei im Zuge der Detailplanung festzulegen.

### **5.8.4 Löschwasserversorgung**

Abstimmung der Löschwasserversorgung bzw. Abstimmung des Erfordernisses vorzugsweise von Hydranten bei leistungsstarker Trinkwasseranbindung (Hydranten können gleichzeitig von der ABM genutzt werden) bzw. eines Löschwasserbehälters. Die Notwendigkeit und Größe des Löschwasserbehälters (mit allfälligen Füllstandsensoren) ist mit der Gemeinde und mit der zuständigen Feuerwehr abzustimmen. Grundsätzlich sind der Errichtung und dem Betrieb von Hydranten der Vorzug zu geben. Für den Betrieb eines Löschwasserbehälters ist ein Betriebshandbuch zu erstellen. Bei einem Löschwasserbehälter ist eine Saugstelle mit zwei A-Storzkupplungen herzustellen. Es ist darauf zu achten, dass an der Saugstelle ausreichend Aufstellfläche für 2 Tragkraftspritzen sowie des benötigten Schlauchmaterials vorhanden ist.

Darüber hinaus sind keine ersten Löschhilfen (Handfeuerlöscher, Löschdecken etc.) vorzusehen.

### **5.8.5 Kunstobjekte**

Projektspezifisch kann eine gut zugängliche und einsehbare Fläche als Standort für die Errichtung eines Kunstobjektes zur Verfügung gestellt werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass hierdurch keine Beeinträchtigung der Sichtverhältnisse (Annäherungssichtweiten in Kreuzungsbereichen, Sichten bei Fußgängerquerungen etc.) erfolgt.

## 5.9 Elektro- und Datentechnische Planungsgrundsätze

### 5.9.1 Allgemeines

Die Regelplanung für das Planungshandbuch ist projektspezifisch zu verifizieren und gegebenenfalls anzupassen. Die konkreten Themenbereiche sind in nachstehender Tabelle 3 ersichtlich.

Themenbereich	Projektbezogen	Regelplanung
Hauptanspeisung Elektro	☑	
CN.as Anbindung	☑	
Aufstellung E- und Datenverteiler		☑
Typ und Parameter (Leuchtmittel, Lichtpunkthöhe, Anzuwendende Normen) der Außenbeleuchtung sowie Beleuchtungsanlage		☑
Anordnung der Beleuchtungsanlage RP	☑	
Ausführung von IP Notrufsäulen am RP		☑
Anordnung der IP Notrufsäulen	☑	
Technik und Parameter der Videoanlage		☑
Anzahl und Situierung der Kameras, Erfordernis bezüglich LKW-Stellplatzanzeige berücksichtigen	☑	
Beleuchtungsanlage Sanitäranlage		☑
Funktion des Münzautomaten für Dusche und grundsätzlicher Ablauf Benützung dieser Einrichtung		☑
Grundsätzliches E-Verrohrungssystem		☑

**Tabelle 3: Abgrenzung Regelplanung zu projektspezifischer Planung**

### 5.9.2 Leitungsanbindung

Die Planung der Energieversorgung und datentechnischen Anbindung eines Park- oder Rastplatzes mit elektrischer Energie und Linieninfrastruktur, muss in jedem Fall standortbezogen gemäß PLaPB 800.552 Technische Infrastruktur Freiland (TIFL), in Abstimmung mit den zuständigen Abteilungen der ASFINAG (gemäß Kapitel 4), sowie Netzbetreiber und/oder Energielieferant und sonstigen fachlich Beteiligten geplant werden.

### 5.9.3 Energieversorgung

Als primärer Energieträger wird am Rastplatz die elektrische Energie genutzt. Diesbezüglich ist bei den jeweiligen Projektbearbeitungen vorrangig die Elektromedierversorgung mit dem zuständigen Netzbetreiber zu klären bzw. zu prüfen, ob die Bestandsinfrastruktur genutzt werden kann bzw. welche Maßnahmen für die Netzanbindung notwendig sind. Des Weiteren ist im Zuge der Projektdetailplanung die notwendige elektrische Anschlussleis-

tung abzuschätzen und in der Ausführungsplanung durch den AN zu berechnen. Diesbezüglich ist eine detaillierte Leistungsaufstellung durchzuführen, aus der Anschlussleistungen, Gleichzeitigkeitsfaktoren und Nutzungsfaktoren hervorgehen.

Aufgrund der Anforderungen an die Energieeffizienz und der Verwendung von alternativen Energien, ist eine Überprüfung für die Verwendung von erneuerbaren Energien an jedem Standort mittels Smart-Rastplatz-Tool ASFINAG durchzuführen. Bei Änderungen der wirtschaftlichen oder technischen Gegebenheiten ist eine neue Evaluierung der Kosten für die thermische Energiebereitstellung durchzuführen.

Die elektrische Energiezählung erfolgt über eine Verrechnungszählung über den zuständigen Netzbetreiber bzw. Stromlieferanten und ist vorzugsweise außerhalb des Technikraumes der Infrastrukturzeile zu errichten. Entsprechende Sub- und Betriebsstundenzähler für die Hauptverbraucher (Warmwasser, Heizung, Beleuchtung Sanitäranlage, Beleuchtung Parkfläche, Belüftung) sind auszuführen.

#### **5.9.4 Datentechnische Anbindung**

Vorgabe ist es, dass die Videosignale der Kameras, die Daten aus dem digitalen Bildspeicher sowie sämtliche Alarm,- Betriebs,- und Störmeldungen, sowie Fernsteuerungsmöglichkeiten der technischen Anlage zur zuständigen Überwachungszentrale übertragen werden. Aber auch standortabhängige Systeme einer Park- und Rastanlage wie Abwasserpumpen, Ausrüstung der Sanitäranlagen etc. müssen von der rVMZ aus überwacht werden können. Die zu übertragenden Summenstörmeldungen sind unter Punkt 8.8.4 Störmeldungen aufgelistet. Diese Aufgaben erfüllt eine lokale Steuereinheit, die als SPS mit Ethernet-Schnittstelle (Protokoll: IEC 60870-5-104 oder OPC UA) auszuführen ist.

Die zukünftig geplanten Rast- und Parkplatzstandorte unterscheiden sich hinsichtlich der Anbindung prinzipiell einmal dadurch, ob eine CN.as-Linieninfrastruktur zur Verfügung steht oder nicht.

Bei der Anbindung ist zu berücksichtigen, ob es sich bei einem Standort um eine Einzelanlage, oder um ein Rastplatzpärchen (Standorte mit Rastplätzen beiderseitig der Autobahn/Schnellstraße) handelt. Beim günstiger liegenden Rastplatz wird die Linienauführung im Technikraum vollzogen entsprechend PLaNT 120.010 CN.as-Linie Standard.

Zur Verbindung der beiden Rast- und Parkplätze (bei einem Rastplatzpärchen) ist zwischen den beiden Standorten ebenfalls eine entsprechende LWL-Kabelverbindung vorzusehen.

Sämtliche Stromkreise sind mit einem Hilfsschalter zu überwachen. Sollte ein Schutzschalter auslösen, muss eine Weiterleitung an die zuständige rVMZ erfolgen.

Die für die Datenübertragung notwendigen Netzwerkkomponenten (Switches) werden vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt.

#### **5.9.5 Beleuchtung Außenanlagen**

Ziel der Beleuchtungsanlage für die ASFINAG-Rast- und Parkplätze ist es, ein ausreichendes und normgerechtes Lichtniveau für die PKW-Stellflächen sowie für die Fahrgassenbereiche zu schaffen.

Die Beleuchtungsberechnung für den jeweiligen Rastplatz ist projektspezifisch durchzuführen. Als Berechnungsvorgabe sind ÖNORM EN 13201, ÖNORM O 1052 und ÖNORM O 1055 heranzuziehen.

Grundsätzlich sind Lichtmasten für LKW-Stellflächen außerhalb der Betonflächen im Bankettbereich zu situieren. Bei mehrreihigen LKW Stellflächen kann die Situierung von Lichtmasten zulasten von Stellflächen erforderlich werden.

Die LED-Beleuchtung bietet ebenfalls die Möglichkeit, die Nachtabsenkung über elektronische Ansteuerung gemäß PLaPB 800.552 TIFL zu realisieren bzw. eine lineare Nachführung der Beleuchtungsstärke (constant lumen output) über die Lampenlebensdauer zu realisieren (Wartungsfaktor).

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass für Außenbeleuchtungsanlagen LED-Leuchtmittel zum Einsatz kommen. Die Beleuchtungshöhe beträgt max. 10 m und darf nur mit ausdrücklicher Zustimmung durch die zuständige Betriebstechnik erhöht werden! Die einzelnen Leuchten sind mit einem Überspannungsschutz im Anschlusskasten auszustatten.

Die Lichtschaltung erfolgt dämmerungsabhängig und wird über Zeitsteuerung (von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr) abgesenkt.

Folgende lichttechnische Parameter sind für den Normalbetrieb (ohne Nachtabsenkung) einzuhalten (Abweichungen sind zu begründen).

- Leuchtdichte Mittelwert  $\geq 1 \text{ cd/m}^2$
- Beleuchtungsstärke Normalbetrieb Mittelwert  $\geq 10 \text{ Lux}$
- Beleuchtungsstärke Nachtabsenkung Mittelwert  $\geq 7,5 \text{ Lux}$
- Beleuchtungsstärke Mindestwert  $\geq 3 \text{ Lux}$
- Gesamtgleichmäßigkeitswert  $U_0 \geq 0,4$
- Längsgleichmäßigkeitswert  $U_1 \geq 0,6$
- Blendungsbegrenzungswert  $T_1 < 10$

#### **5.9.6 Notruf**

Der Notruf erfolgt über IP-Notrufsäulen. Diese bieten zusätzlich die Möglichkeit einer Sprechverbindung zur zuständigen rVMZ, und wird über das ASFINAG-Verkabelungsnetzwerk (CN.as) angebunden.

Für den Notruf ist das Planungshandbuch PLaPB 800.552 TIFL von ASFINAG, insbesondere 800.552.1000, Punkt 3.17 „Notruf“ heranzuziehen. Der Notruf in der Behinderten-Toilette wird gleichartig wie der Notruf im Außenbereich / Freiland entsprechend (Gegensprechstelle mit CN.as COM-Anbindung) hergestellt.

**Achtung, die Notrufsäulen müssen im Sinne des Behindertengleichstellungsgesetzes barrierefrei erreichbar sein. Das bedeutet es dürfen keine Randsteine, lose Bodenbeläge (Kies), Schwellen, etc. die Zugänglichkeit für Rollstuhlfahrende einschränken!** Die Bedienelemente müssen den Vorschriften gemäß ÖNORM B 1600, Punkt 8.1.1 entsprechen (Höhe zwischen 80 und 110 cm, Maximalkraft von Tastern 5 kN).

Bei sämtlichen Möglichkeiten zum Absetzen eines Notrufes ist der Aufkleber mit der Anleitung für den Gehörlosennotruf gemäß Abbildung 11 anzubringen.



**Abbildung 11: Notruf-Aufkleber für Gehörlosen-Unterstützung (Quelle: ASFIANG)**

### 5.9.7 Videoüberwachung

Für die Videoüberwachung ist das Planungshandbuch PLaNT 170.010 von ASFINAG, insbesondere 170.010.1000, Punkt 7.5.2 „Rastplätze, Raststationen und Parkplätze“ heranzuziehen.

Die Kameras 1 und 4 sind wie in den Lageplänen (siehe hierzu siehe hierzu die Planbeilagen 800.630.1300 und 800.630.1302) eingetragen auszuführen. Die Positionierung der Kameras 2, 3, 5 und 6 ist projektspezifisch festzulegen.

Wird am Rastplatz durch Betätigung eines Notruftasters (mit zweitem Kontakt für die Anbindung an die SPS ausgeführt) oder durch Entnahme des Defibrillators das Alarmszenarium ausgelöst werden, werden die SNZ- Kameras automatisch auf die Position der Auslösung gerichtet. Für die Positionierung der Kameras im Alarmfall ist die lokale Steuereinheit (als SPS mit Ethernet Schnittstelle) mit dem beigestellten Rastplatz Video-Speicher zu verbinden (Ausführung als potentialfreie Kontakte).

### 5.9.8 WLAN

Für einen Ausbau von WLAN-Sendern, sind Leerverrohrungen im Bereich der Sanitäranlage vorzusehen. Bei Rastplätzen wird das WLAN-Netz immer ausgebaut. Bei Parkplätzen wird der Ausbau optional entschieden. Im Fall der Ausführung ist der jeweils zuständige CN.as Koordinator zu kontaktieren. Die technischen Komponenten werden seitens des Auftraggebers zur Verfügung gestellt.

### 5.9.9 LKW-Stellplatz-Informationssystem (LKW SPI)

Das LKW SPI der Asfinag ist ein System zur Anzeige der LKW-Stellplatzauslastung von Park- und Rastanlagen mittels Wechseltextanzeiger auf der Hauptfahrbahn.

Für die Stellplatzanzeige ist das Planungshandbuch PLaNT 170.010.1000 von ASFINAG, insbesondere Punkt 7.5.3 „LKW-Stellplatz-Informationssystem (LKW SPI)“ heranzuziehen.

Zur Erhebung der Auslastung werden an allen Park- und Rastanlagen (ab ca. 10 LKW-Stellplätzen) Videokameras zur visuellen Beurteilung der Auslastung an den Park- und Rastanlagen situiert. Die Lage der Videokameras ist projektspezifisch zu fixieren.

Die Masthöhe zur Montage der Videokameras ist im Hinblick auf die Einsichtbarkeit zu wählen und mit den Möglichkeiten der Wartung durch die betriebsführende Organisationseinheit (Betriebstechnik EE) abzustimmen (PLaNT 170.010.1000). Sind aus Gründen der Übersicht 12 m Maste erforderlich, aber aus Gründen der Wartung nur 10 m Maste erreichbar, sind Klappmaste auszuführen.

Die Anzeige auf der freien Strecke erfolgt über Wechseltext-Anzeigen (WTV-light), welche einen maximalen Abstand von 80 km zueinander aufweisen dürfen. Diesbezüglich wird auf das Planungshandbuch PLaPB 800.552 Technische Infrastruktur Freiland (TIFL) verwiesen.

### **5.9.10 Vorbereitende Maßnahmen für zukünftige E-Kühl-Stellplätze**

Bei Park- und Rastanlagen ab 25 LKW-Stellplätzen sind min. 5 Stellplätze für E-Kühl-LKWs, mit Leerverrohrung und Schächten für eine eventuelle und spätere Umsetzung vorzubereiten. Bei sehr großen Rastanlagen wird grundsätzlich empfohlen, 5 % der Stellplätze mit E-Kühlstationen zu versorgen. Im Zuge des Neubaus von Rastanlagen oder deren Erweiterungen sind die Leerverrohrung bestehend aus 5x KSR 110 mm unter der Fahrbahn der Fahrgasse inklusive zwei Kabelziehschächte DN 1000 vorzubereiten. Die restliche Installation, wie auch die Fortführung der KSR-Anlage in die Sanitäranlage bzw. zum Übergabepunkt des EVU werden erst bei konkreter Umsetzung einer E-Kühl Anlage errichtet und ergänzt. Im Falle einer Anbindung über die Sanitäranlage sind zusätzlich 2x KSR 50 LWL zu verlegen. Der Standortplaner hat in Abstimmung mit ASFINAG eine Erhebung über die mögliche Nutzung von E-Kühl-LKWs durchzuführen.

## **5.10 Müllsammelstellen**

### **5.10.1 generelle Anforderungen**

Großbehälter (1100 Liter Fassungsvermögen), zum Sammeln des Restmülls werden vom Entsorgungsdienstleister zur Verfügung gestellt. Die Vorgaben für diese Behälter sind in der eigenen Rahmenschreibung für die Restmüllsammlung geregelt.

Sämtliche Großbehälter sind mit Einfriedungen gemäß Detailplan 800.630.1310 gegen Windversatz zu sichern. Die Einfriedungen müssen auch hohen Windgeschwindigkeiten standhalten.

Auf den Erholungs- bzw. Kommunikationsflächen und im Bereich der Sanitäranlagen sind in Absprache mit der zuständigen Autobahnmeisterei auch kleinere (240 l) Behälter möglich. Die 240 l Behälter werden ebenfalls vom Entsorgungsbetrieb zur Verfügung gestellt. Im Nahbereich von Tischen mit barrierefreier Unterfahrbarkeit ist ein behindertengerechter Abfallbehälter (siehe Punkt 5.10.2) vorzusehen. Ebenfalls ist ein barrierefreier Behälter im Nahbereich allfälliger Getränkeautomaten Automaten zu situieren.

Sämtliche Großbehälter und 240 l Behälter unter Dach und im Umkreis von 3 m um die überdachte Fläche müssen brandbeständig und in selbstlöschender Ausführung (auch bei Überfüllung) sein.

Die Behälteraufteilung ist mit der Autobahnmeisterei abzustimmen, ggf. ist die Behälteranzahl anzupassen. Randleisten sind, sofern möglich, derart abzusenken, dass eine einfache Manipulation der Behälter möglich ist. In der Planung ist zu berücksichtigen, dass bei der

Bewegung der Behälter zur Entleerung eine Behinderung durch parkende Fahrzeuge ausgeschlossen werden kann.

## **5.10.2 Barrierefreier Abfallbehälter**

Ein barrierefreier Abfallsammelbehälter verfügt über eine (idealer Weise) seitliche Einwurf-Öffnung mit einer Unterkante zwischen mind. 85 cm und max. 110 cm über Niveau. Dadurch ist es beeinträchtigten Personen möglich, sich mit einer Hand von Abfall zu entledigen. Sofern ein Deckel die Einwurf-Öffnung verdeckt, muss dieser leicht zu öffnen sein. Das heißt, die Kraft zum Öffnen darf nicht mehr als 25 N (entspricht etwa 2,5 kg) ausmachen.

Die Einwurföffnung muss seitlich mindestens 50 cm von angrenzenden Hindernissen (Tische, Stehtische, Säulen, Kaffeeautomaten etc.) entfernt sein und für Rollstuhlfahrer problemlos anfahrbar sei.

Die Sammelbehälter müssen brandbeständig und in selbstlöschender Ausführung (auch bei Überfüllung) sein.

## **5.11 Abkehrbühne**

### **5.11.1 Anforderung**

Die Errichtung von Abkehrbühnen soll nur im Ausnahmefall erfolgen und wird nach Erfordernis vom Einmelder, jedenfalls in Abstimmung mit der Autobahnmeisterei, festgelegt.

Die Abkehrbühne ist so zu situieren, dass diese von sämtlichen LKW-Stellplätzen aus angefahren werden kann. Demnach hat eine Situierung in Bereich der Parkplatzausfahrt zu erfolgen.

Der Bereich der Abkehrbühne hat nachstehende Anforderungen zu erfüllen:

- Aufstellbereich für einen LKW.
- Abkehrbühne mit Stiegenaufgang und Absturzsicherung: Hier ist zu klären, ob die Abkehrbühne dauerhaft oder nur in der Winterperiode aufgestellt wird; Abstimmung mit der Behörde hinsichtlich baubehördlicher Bewilligung.
- Bei dauernder Situierung über die gesamte Jahresperiode ist Rücksicht auf die Einbindung in das architektonische Grundkonzept der Raststation zu nehmen.
- Schnee- und Eislagerplatz: Breite ca. 4,0 m; Dieser muss von der Ausfahrtsspur abgewandt situiert sein; die Zu- und Abfahrt muss für Räumfahrzeuge gewährleistet sein.
- Bauliche Trennung mittels Betonleitwand zur Ausfahrtsspur.
- Beleuchtung: Es ist zumindest ein Lichtmast im Bereich der Abkehrbühne im Zuge der Außenbeleuchtung des Rastplatzes zu situieren. Die genaue Dimensionierung und Lage ist projektspezifisch, je nach Art und Größe der Abkehrbühne, festzulegen. Die Beleuchtung der Abkehrbühne ist mittels eines Vorort-Tasters mit Zeitrelais zu schalten.
- Berücksichtigung der Sichtabschattung der Videoüberwachung der Kamera im Ausfahrtsbereich.

Dokument-Nr. 800.630.1000	<b>Parken und Rasten</b> Technische Richtlinie	Version: 1.0 freigegeben
------------------------------	---	-----------------------------

- Im Falle einer temporären Abkehrbühne für die Wintermonate aus einem Rohrgestüt wird eine Gerüstüberprüfung erforderlich (AUVA).

## 5.12 Lärmschutz

### 5.12.1 Lärmtechnische Untersuchung

Prinzipiell ist für Wohngebäude näher als 500 m zur Autobahn/Schnellstraße eine lärmtechnische Untersuchung durchzuführen. Die Berechnungen sind auf Basis der Ausführungen der „Parkplatzlärmstudie des bayerischen Landesamts für Umwelttechnik“, der RVS 04.02.11, der „Parkplatzlärmstudie der ASFINAG“, der „Dienstanweisung – Lärmschutz an bestehenden Bundesstraßen“ und in Anlehnung an die „Bundesstraßen-Lärmimmissionschutzverordnung – BstLärmIV“ durchzuführen. Bei weiter entfernten Wohngebäuden ist eine überschlägige Vorbeurteilung unter Berücksichtigung der örtlichen Vorbelastung (z.B. auf Basis des ASFINAG-Lärmkatasters) durchzuführen.

Aus schalltechnischer Sicht sind sämtliche Emissionen, wie z.B. das Verkehrsaufkommen, Anbauteile an Fahrzeugen (Kühlaggregate etc.), ortsfeste Schallquellen (Lüftungsanlagen etc.), zu berücksichtigen. Eine Rastanlage beinhaltet das gesamte Areal der Rastanlage (inkl. Objekte, Parkflächen, Nebenflächen, Aufenthaltsflächen etc.) und die baulich gekennzeichneten Abfahrts- und Auffahrtsrampen. Im Falle der Anwendung der Stellplatzanordnung in Form von Rückwärtseinparken sind die hierdurch entstehenden zusätzlichen Lärmemissionen (z.B. Rückfahrwarner, Rangieren etc.) ebenfalls zu berücksichtigen.

Sämtliche schallrelevanten Angaben zu den Berechnungen bzw. ausführungsrelevante Grundlagen (siehe auch die Ausführungen unter Punkt 1.2) sind entsprechend zu dokumentieren und in Form eines Technischen Berichts im Zuge einer lärmtechnischen Untersuchung zusammenzufassen. Die Berechnungsergebnisse der lärmtechnischen Untersuchung sind in Form von Gebäudelärmkarten (bzw. in Tabellenform), Rasterlärmkarten und Differenzlärmkarten darzustellen. Weitere Unterlagen sind projektspezifisch festzulegen.

Diese Regelungen gelten nicht für jene Projekte, welche gemäß § 4 Abs. 1 oder § 4a des Bundesstraßengesetzes 1971 (BStG1971), BGBl. Nr. 286, in der jeweils geltenden Fassung, oder nach den Bestimmungen des Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetzes 2000 (UVP-G 2000), BGBl. Nr. 697/1993, in der jeweils geltenden Fassung, zu genehmigen sind.

In den nachstehenden Ausführungen wird unter dem Begriff „Immissionen A+S-Straße Bestand“ jene Situation verstanden, welche vor einer etwaigen Baumaßnahme an der gegenständlichen Rastanlage vorliegt. D.h. sollte keine bestehende Rastanlage vorhanden sein, so sind nur die Immissionen der A+S-Straße zu berücksichtigen, ist eine Rastanlage bereits im Bestand vorhanden (z.B. bei einer Erweiterung), so sind die Immissionen der A+S-Straße und der bestehenden Rastanlage heranzuziehen.

### 5.12.2 Schalltechnische Planungsrichtwerte

#### Einzelbetrachtung der Rastanlage

Um die Störwirkung der Rastanlage im Bereich der Wohngebäude zu minimieren, sind nachstehende Planungsrichtwerte anzustreben:

- Sind die Immissionen der Rastanlage (ohne A+S-Straße)  $L_n \leq 45,0$  dB bzw.  $L_{den} \leq 55,0$  dB, so ist die zusätzliche Lärmbelastung durch die Rastanlage als irrelevant

anzusehen. Demnach sind die Rastanlagenimmissionen zulässig und keine weiteren Maßnahmen erforderlich. Sollten diese Planungsrichtwerte nicht eingehalten werden, so sind zusätzliche Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwände und Lärmschutzdämme, Ausrichtung bzw. Situierung der Stellflächen etc.) im Bereich der Rastanlage anzuordnen.

Weiters sind jedoch, im Sinne einer Gesamtsicht der Immissionen (Rastanlage und A+S-Straße), die nachstehenden Punkte zu berücksichtigen bzw. abzufragen.

### **Gesamtbetrachtung der Rastanlage und A+S-Straße**

- Sind die Gesamtimmissionen der Rastanlage und der A+S-Straße (im Errichtungsjahr der Rastanlage)  $L_n \leq 50,0$  dB bzw.  $L_{den} \leq 60,0$  dB, so gilt der Grenzwert gemäß Dienstanweisung – Lärmschutz an bestehenden Bundesstraßen als eingehalten. Demnach sind die Rastanlagenimmissionen zulässig und keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
- Liegen die Gesamtimmissionen der Rastanlage und der A+S-Straße (im Errichtungsjahr der Rastanlage)  $L_n$  zwischen  $> 50,0$  dB und  $\leq 55,0$  dB bzw.  $L_{den}$  zwischen  $> 60,0$  dB und  $\leq 65,0$  dB, so gelten Erhöhungen durch die Rastanlage bei Betrachtung der Differenz der „Gesamtimmissionen der Rastanlage und der A+S-Straße“ (im Errichtungsjahr der Rastanlage) zu den „Immissionen A+S-Straße Bestand“ von bis zu 1,0 dB als irrelevant. Demnach sind die Gesamtimmissionen zulässig und keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
- Liegen die Gesamtimmissionen der Rastanlage und der A+S-Straße (im Errichtungsjahr der Rastanlage)  $L_n$  zwischen  $> 50,0$  dB und  $\leq 55,0$  dB bzw.  $L_{den}$  zwischen  $> 60,0$  dB und  $\leq 65,0$  dB, so gelten Erhöhungen durch die Rastanlage bei Betrachtung der Differenz der „Gesamtimmissionen der Rastanlage und der A+S-Straße“ (im Errichtungsjahr der Rastanlage) zu den „Immissionen der A+S-Straße Bestand“ über 1,0 dB als Überschreitung des Planungsrichtwerts. Demnach sind die Gesamtimmissionen nicht zulässig und es werden zusätzliche Maßnahmen (z.B. Lärmschutzwände und -dämme, Ausrichtung bzw. Situierung der Stellflächen, E-Ladestation für Kühlaggregate) erforderlich.
- Sind die Gesamtimmissionen der Rastanlage und der A+S-Straße (im Errichtungsjahr der Rastanlage)  $L_n > 55,0$  dB bzw.  $L_{den} > 65,0$  dB, so hat unabhängig von der Erhöhung durch die Rastanlage eine Einzelfallbetrachtung je Gebäude zu erfolgen (Grenze der Gesundheitsgefährdung).

Werden im Zuge der Neuerrichtung, des Umbaus oder der Erweiterung von Park- und Rastanlagen bzw. der schalltechnischen Sanierung von bestehenden Rastanlagen zusätzlich schalltechnische Veränderungen entlang der Bundesstraße durchgeführt (z.B. zusätzliche Lärmschutzmaßnahmen, Erhöhung der bestehenden Lärmschutzmaßnahmen, Fahrstreifenlegung), so ist für die Emissionsermittlung der Straße der Prognoseverkehr gemäß „Dienstanweisung – Lärmschutz an bestehenden Bundesstraßen“ in der geltenden Fassung heranzuziehen.

### **5.12.3 Lärmschutzmaßnahmen**

Für die Realisierung von Lärmschutzmaßnahmen sind neben vorhabensbedingten Vorgaben nachstehende allgemeine Grundlagen zu berücksichtigen.

- Die Lage und Dimensionierung von Lärmschutzmaßnahmen erfolgt auf Basis von Berechnungen im Zuge der Ausarbeitung einer lärmtechnischen Untersuchung. Hierbei sind sämtliche planungsrelevanten Grundlagen (Straßenplanung, Einbauten, Sichtweiten, Anpralldämpfer, etc.) zu berücksichtigen (ASFINAG-Planungsleitfaden Lärmschutz).
- Bei der Linienführung von Lärmschutzmaßnahmen ist auf erforderliche Öffnungen (Lärmschutztor, Überlappungen, etc.) für z.B. Zufahrten, Bewirtschaftung zu achten. Hierbei sind bei nahegelegenen Siedlungen, auf sicherheitsbedingte Bedenken der Anrainer (Stichwort: Einbruch) Bedacht zu nehmen.
- Die Gestaltung bzw. die Wahl von Materialien von Lärmschutzwänden erfolgt auf Basis der Vorgaben der ASFINAG-Gestaltungsrichtlinie bzw. in Anlehnung an das bestehende Gestaltungskonzept.
- Zur Wahrnehmung der Rastanlagen für den Kunden ist jedenfalls der Einsatz von transparenten Elementen zu prüfen, wobei jedenfalls lärmtechnisch auf die Problematik von Reflexionen (beidseitig: Reflexionen der Straßenimmissionen und Reflexionen der Parkplatzimmissionen) zu achten ist.
- Lärmschutzwandeneigenschaften – Schallabsorption / Schallreflexion:  
Für alle Wandkonstruktionen sind in der lärmtechnischen Untersuchung die Werte gemäß ÖNORM EN 1793-1 und ÖNORM EN 1793-5 festzulegen.
- Lärmschutzwandeneigenschaften – Luftschalldämmung:  
Für alle Wandkonstruktionen sind in der lärmtechnischen Untersuchung die Werte gemäß ÖNORM EN 1793-2 und ÖNORM EN 1793-6 festzulegen.
- Das Erfordernis eines Sicherheitskonzept-Einsatzplans ist zu prüfen und gegebenenfalls entsprechend auszuarbeiten.
- Wie bereits angeführt, sind die o.a. Punkte bzw. Festlegungen entsprechend zu dokumentieren und in Form eines Technischen Berichts im Zuge der lärmtechnischen Untersuchung zusammenzufassen.

## **5.13 Objekt- und physischer Zutrittsschutz**

### **5.13.1 Allgemeines**

Die ASFINAG wird vom BVT als Betreiber „wesentlicher Dienste“ im Sektor „Verkehr“ gelistet.

Gem. NIS-Gesetz § 17. (1) haben Betreiber „wesentlicher Dienste“ in Hinblick auf die Netz- und Informationssysteme, die sie für die Bereitstellung des „wesentlichen Dienstes“ nutzen, geeignete und verhältnismäßige technische und organisatorische Sicherheitsvorkehrungen zu treffen. Diese haben risikobasierend dem Stand der Technik zu entsprechen.

Von der ASFINAG wurde daher ein Zonenkonzept für die physische Sicherheit entwickelt. Nähere Details sind im Technische Planungshandbuch PlaPB 800.020.1000 Informationssicherheit zu entnehmen.

Die Zonen gliedern sich in

- Zone 0 Freigelände (Außenbereiche, frei begehbar oder auch eingefriedet)
- Zone 1 Kontrollierter Bereich (Bereiche mit Lagerräumen, WCs, Vorräume, etc.)
- Zone 2 Allgemeiner Technikbereich (Räume mit Hoch- und Niederspannungsanlagen, Technik für Anlagensteuerung, etc.)
- Zone 3 Sensitiver Technikbereich (beherbergen zentrale Steuerungskomponenten, wie z.B. CN.as-Räume, Tunnelkopfschränke)

### 5.13.2 Schutzbedarf

Für jeden Park- oder Rastplatz ist ein eigenes Zutrittskonzept auszuarbeiten, dass sicherstellt, dass die wesentlichen Dienste (IT-Produkte) vor unbefugtem Zutritt, Verlust Beschädigung und Diebstahl geschützt sind.

Der erforderliche Schutzbedarf wird durch eine Business Impact Analyse (BIA) festgestellt. Diese Analyse wurde für Park- und Rastanlagen bereits durchgeführt und der Schutzbedarf in diesem Planungshandbuch berücksichtigt.

Die einzelnen Räume, Komponenten in den Außenbereichen sind wie folgt zugeordnet:

Zone	Raum / Komponente
<b>Zone 0</b>	Freigelände <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellflächen</li> <li>• Verkehrsflächen</li> <li>• Erholungsfläche</li> <li>• Freiflächen</li> </ul>
<b>Zone 1</b>	Kontrollierter Bereich <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sämtliche WC-Räume</li> <li>• Duschen</li> <li>• Putzräume</li> </ul>
<b>Zone 2</b>	Allgemeiner Technikbereich <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technikräume</li> <li>• Schächte im Außenbereich mit Dateninfrastruktur</li> <li>• Accesspoints als Außenschrank</li> </ul>
<b>Zone 3</b>	Sensitiver Technikbereich auf Park- und Rastanlagen i.d.R. nicht vorhanden

**Tabelle 4: Einteilung der Räume und Komponenten in die Schutzzonen**

Räume der Zone 1 haben, außer den in Punkt 8.9.2 angeführten Schließsystemen, keinen weitere Schutzeinrichtungen.

Räume der Zone 2 sind mit einem elektrischen Zutrittssystem (AACM) auszustatten. Überdies sind Türen in der Außenhaut der Gebäude, durch die man die Zone 2 betritt, mit einem Alarm zu sichern (Objektschutz).

Schächte der Zone 2, das sind Schächte mit Datenleitungen, sind mit verschraubten Deckeln auszuführen.

## **6 Zusätzliche Grundsätze für Rastplätze**

Die nachfolgenden Grundsätze gelten zusätzlich zu Kapitel 5 für Rastplätze gemäß Punkt 5.1.2. Ein Rastplatz ist definiert über das Vorhandensein einer Infrastrukturzeile.

### **6.1 Bauliche Planungsgrundsätze**

#### **6.1.1 Stell- und Verkehrsflächen**

Der Rastplatz verfügt über PKW-Stellplätze, barrierefreie PKW-Stellplätze und Stellplätze für Motorräder, welche über die PKW-Einfahrtsspur erreichbar sind. Weiteres sind LKW-Stellplätze sowie Stellflächen für Caravan und Busse vorgesehen, welche über eine eigene Einfahrtsspur erreichbar sind.

Über die gesamte Länge des Rastplatzes verläuft entlang der Bus- und Caravan-Stellplätze ein 2,0 m breiter Gehweg.

Entlang der Bus- und Caravan-Stellplätze befinden sich Erholungsmöglichkeiten in Form von Sitzgruppen.

#### **6.1.2 Kommunikationsfläche**

Kommunikationsflächen werden als aufgelöste Betonflächen errichtet.

- 20 cm Betonplatte
- 10 cm mech. stab. Tragschicht
- 20 cm Frostschuttschicht
- 50 cm Gesamtstärke

Die Betonflächen sind nach stat. Erfordernis zu bewehren (Planbeilage 800.630.1313).

Die einzelnen, im Gefälle errichteten und mit „Besenstrich“-Oberfläche hergestellten Flächen sind durch Scheinfugen (Sollbruchstelle) zu trennen. Geschotterte Bereiche zwischen den Betonflächen oder zum Gehsteig hin sind nicht mit einem Rollstuhl befahrbar und daher nicht zulässig.

Die Entwässerung erfolgt an der Rückseite der Kommunikationsfläche flächig in die Grünfläche oder über eigenen Einlaufschacht beim Trinkbrunnen (gleichzeitig Oberflächen- und Überlaufwasser). In auszusparenden Pflanzlöchern werden Bäume versetzt.

Trinkbrunnen sind selbst entleerend und somit frostbeständig auszubilden.

Wenn möglich, ist eine natürliche Beschattung vorzusehen, sonst bei zumindest drei Sitzgruppen bauliche Beschattungsmaßnahmen (z.B. Holzständerkonstruktion mit Blendschutzlamellen) (Siehe Planbeilage 800.630.1312).

## **6.2 Elektro- und Datentechnische Grundsätze**

### **6.2.1 Allgemeines**

Die Planung, Ausführung und Prüfung der Anlagen erfolgt gemäß den Anforderungen und Sicherheitsvorschriften der aktuellen Elektrotechnikverordnung 2002/A2 - ETV 2002/A2.

Dies ist durch einen Ausführungs- und Prüfbefund einer hierzu befugten Elektrofachkraft nachzuweisen. Diese Erstprüfungen der elektrotechnischen Anlagen haben gemäß den elektrotechnischen Vorschriften zu erfolgen.

Ein Anlagenbuch ist vor Inbetriebnahme der Anlage zu übergeben und als Bestandteil der Gesamtdokumentation bei der Anlage aufzubewahren (Anlagenverantwortlicher, Anlagen-dokumentation und Prüffatteste für die gesamte Anlage). Überdies ist die Gesamte Dokumentation an die zuständige Betriebstechnik zu übergeben (Anlagenbuch im Original).

### **6.2.2 Notruf**

Am Rastplatz werden zwei Notrufsäulen situiert.

Die Situierung der IP-Notrufsäulen ist gemäß Lageplan (siehe hierzu die Planbeilagen 800.630.1300 und 800.630.1302).

Mit Auslösen des Notrufs sind folgende Funktionalitäten sicher zu stellen:

- Sprechverbindung in rVMZ
- Kameraausrichtung auf auslösende Notrufsäule
- Vollbeleuchtung

Ebenso ist im Behinderten-WC eine gleichartige Notrufanlage (Sprechplatte) auszuführen (siehe Pkt. 8.2.3 Barrierefreie Toiletten).

### **6.2.3 Defibrillator**

Bei allen Infrastrukturzeilen ist ein halbautomatischer Defibrillator auszuführen. Sobald der Defibrillator abgenommen wird, ist zumindest eine Kamera auf den Bereich der Aufhängung zu schwenken. Weiters muss eine Alarmmeldung an die zuständige rVMZ erfolgen.

Der Defibrillator muss bei Entnahme über ein eigenes integriertes GSM-Modul eine automatische Sprechverbindung zur örtlich zuständigen Notruf-Leitstelle der Rettung (144) aufbauen und parallel die Versendung eines SMS und/oder eines E-Mails seinen Standort an zu definierende Empfänger bekannt geben können. In den übermittelten Nachrichten muss durch einfache Handhabung bzw. Bereitstellung eines Web-Links die Möglichkeit des Aufrufs einer Weboberfläche geboten werden, in welcher einfach die Position und der Positionsverlauf des Defibrillators verfolgt werden kann.

Der Aufbau der Sprechverbindung wie die laufende Bekanntgabe des Standortes soll bei jeder Entnahme bzw. Bewegung des Defibrillators vom Ort der Verwahrung erfolgen um auch bei missbräuchlicher Verwendung oder Diebstahl durch die implementierte GPS- und GSM-Verortung rasch die notwendigen Schritte setzen zu können. Das Gerät muss zumindest Vorort in einen Service Mode gesetzt werden können, damit bei der Entnahme oder bei Wartungsarbeiten keine Alarmierungen erfolgen.

Der Defibrillator hat in regelmäßigen, einstellbaren Intervallen seinen Status oder im Anlassfall bei Störungen an zu im Defibrillator zu definierende Empfänger per E-Mail zu übermitteln. Die automatische Übermittlung von Informationen oder Warnungen z.B. über Störungen des Defibrillators sind an zu definierende Empfänger mittels E-Mail zu übermitteln.

Die Verbauung des Defibrillators hat in einem zugehörigen beheizten Behältnis (z.B. Box) zu erfolgen um auch im Winter optimale Einsatzbedingungen zu gewährleisten.

Sofern der Defibrillator über eine Mietlösung realisiert wird, ist die Gerätemiete mit auszu-schreiben, jedoch die Kosten hierfür auf einer Betriebskostenstelle zu verbuchen. Die Vor-gehensweise ist jedenfalls vorher mit der Autobahnmeisterei abzustimmen.

Bei der Wahl des Modelles ist darauf zu achten, dass die Verhaltensanweisungen an die Nutzer im 2-Sinne-Prinzip zur Verfügung steht (akustisch mittels Ansage und optisch mittels Display).

#### **6.2.4 Kundeninformation**

Bei Rastplätzen ist die Errichtung eines Infoscreens zur Kundeninformation standortbezo-gen abzustimmen. Diese ist gegebenenfalls im überdachten Vorplatzbereich der Infrastruk-turzeilen vorzusehen. Die genaue Lage des Infoscreens ist im Vorfeld mit der Abteilung Marketing und Kommunikation abzustimmen. Die Strom- und Datenleitung sind innerhalb der Dachkonstruktion der Infrastrukturzeile so zum Infoscreen zu führen, dass diese für den Rastplatznutzer unzugänglich sind.

## **7 Änderung von Bestandsanlagen**

### **7.1 Erweiterung von Park- und Rastanlagen**

#### **7.1.1 Standortpriorität**

Die Erweiterung von Bestandsanlagen ist wie folgt priorisiert:

1. Erweiterung von Raststationen
2. Erweiterung von Rastplätzen
3. Erweiterung von Parkplätzen

Das bedeutet, dass in dieser Reihung die Standorte für Erweiterungen auszuwählen sind.

#### **7.1.2 Bestandsinfrastruktur**

Bei vorhandenen Park- oder Rastanlagen ist der Bestand in der Planung und Bauausführung durch den Standortplaner und den Auftragnehmer der Haupt(bau)leistungen mit zu berücksichtigen.

Im Zuge der Erweiterung muss jedenfalls eine eventuell erforderliche Instandsetzung von bestehenden Anlagen bzw. Infrastruktur frühzeitig mit den dafür zuständigen Organisationseinheiten abgeklärt werden.

Je nach Größe und Ausstattung des Bestandes bzw. der festgelegten zukünftigen Anforderungen können daher auch unterschiedliche Maßnahmen erforderlich werden:

- Instandsetzung / Erweiterung bzw. Neubau einer WC-Anlage
- Instandsetzung / Erweiterung bzw. Neubau der notwendigen Leitungsinfrastruktur (Wasser, Strom, Kanal, Anbindung CN.as)
- Stellplatzerweiterung

Je nach bestehender Größe, Zustand und Ausstattung einer bestehenden Rastanlage können diese Maßnahmen auch in Kombination erforderlich werden. Die genaue Definition des Maßnahmenpaketes hat im Zuge einer Voruntersuchung zu erfolgen.

Hinsichtlich der Weiterverwendung von Bestandsinfrastruktur ist auch Punkt 5.2.2 Standortuntersuchung und Auslegung zu beachten.

Die Beschleunigungs- und Verzögerungsspuren sind entsprechend den Richtlinien (RVS 03.05.13) auszubilden. Im Ausnahmefall (z.B. bei allfälligen Brückenverbreiterungen) sind allfällige kürzere Ausbildungen in Anlehnung an den Bestand entsprechend zu begründen. Im Falle von Verflechtungsstrecken ist bei einem entsprechend höheren Verkehrsaufkommen auf der Raststation durch die Erweiterung die Leistungsfähigkeit nachzuweisen.

Im Falle bestehender sicherheitstechnischer Bedenken nach Rücksprache mit dem Straßenbetrieb ist dahingehend eine Überprüfung der Planung durch ein Road Safety Audit (RSA, gemäß RVS 02.02.33) oder eine Überprüfung des Bestandes durch eine Road Safety Inspection (RSI, gemäß RVS 02.02.34) durchzuführen und erforderlichenfalls eine Umgestaltung der Stellplatzanordnung inkl. Fahrgassenführung sowie der Beschleunigungs- und Verzögerungsstrecken vorzunehmen.

Dokument-Nr. 800.630.1000	<b>Parken und Rasten</b> Technische Richtlinie	Version: 1.0 freigegeben
------------------------------	---	-----------------------------

Es ist die Wasserrechtliche Bewilligung hinsichtlich der zusätzlichen Konsensmenge zu überprüfen bzw. eine Abstimmung mit der Wasserrechtsbehörde vorzunehmen.

### **7.1.3 Erweiterungskonzepte**

Rückwärtsparken ist nur für Restflächen zulässig.

### **7.1.4 Getränkeautomaten**

Die Aufstellung von Getränkeautomaten ist mit der Abteilung Liegenschaftsmanagement abzustimmen.

### **7.1.5 Bepflanzung**

Im Parkplatzbereich sind nur Einzelbäume vorzusehen. Erforderlichenfalls hat eine Abstimmung mit der Naturschutzbehörde zu erfolgen.

Die Situierung der Bepflanzungen ist im Zuge der Detailplanung mit der Betrieblichen Erhaltung abzustimmen (Abstände hinsichtlich Mähens, etc.). Im Zuge der Standortwahl für Baumpflanzungen sind der Zuwachs des Baumes und die zu erwartende Größe der Baumkrone zu berücksichtigen (freies Lichtraumprofil bei Bäumen in Grünstreifen zwischen Stellflächen und Fahrbahn).

Im Weiteren gelten die Bestimmungen der Punkte 5.8.1 und 5.8.2.

## **7.2 Erweiterung von Raststationen**

### **7.2.1 Allgemeines**

Es gelten die generellen Gestaltungsgrundsätze für Park- und Rastanlagen gemäß Punkt 5 sinngemäß für Raststationen. Besonders zu berücksichtigen ist, dass die Abteilung Liegenschaftsmanagement frühzeitig in die Planung einzubinden ist, da diese den Kontakt zum Raststationsbetreiber hält.

### **7.2.2 Erweiterungskonzepte**

Die Anzahl der PKW-Stellplätze ist an die Auslastungserhebung festzulegen und mit dem Raststationsbetreiber über die Abteilung RL abzustimmen. Des Weiteren ist die Notwendigkeit bzw. die Situierung einer Busausstiegsstelle abzustimmen.

Die WLAN-Schnittstelle ASFINAG ist über die Abteilung RL mit dem Raststationsbetreiber festzulegen.

### **7.2.3 Ver- und Entsorgungsinfrastruktur**

Das bestehende Versorgungsnetz der Raststation sollte nach Möglichkeit genutzt werden. Es ist jedoch für eine klare Trennung zwischen dem Infrastrukturnetz der Raststation (Rasthaus, Tankstelle) und dem Infrastrukturnetz „Parken“ zu sorgen (getrennte Zähler, definierte Einspeisungspunkte, Übergabeschächte, etc.).

#### **7.2.4 Getränkeautomaten**

Die Aufstellung von Getränkeautomaten auf Raststationserweiterungen ist nicht vorgesehen.

#### **7.2.5 Gehsteig / Gehweg**

Es ist die fußläufige Verbindung über einen Gehweg oder Gehsteig zwischen den Erweiterungsflächen und der Raststation herzustellen.

#### **7.2.6 Möblierung**

Die Möblierung der Erholungsflächen hat in Anlehnung an die Rastplatzgestaltung zu erfolgen. In regelmäßigen Abständen (ca. alle 30 m – 50 m) sind Sitzgruppen vorzusehen, welche durch eine bauliche Maßnahme zu beschatten sind. (Regelplan 800.630.1312). Im Nahbereich der Sitzgruppen sind Bepflanzungsmaßnahmen in Form von Baumgruppen (siehe hierzu Punkt 5.8.1 Ansaat von Grünflächen) vorzusehen. Der Sammelplatz inkl. Trinkbrunnen soll hier nicht zur Anwendung kommen.

#### **7.2.7 Spielgeräte**

Die Errichtung von Spielgeräten ist, sofern im Bereich der Raststation nicht vorhanden, in der Planung zu berücksichtigen und eine konkrete Umsetzungsentscheidung in Abstimmung mit RL und der jeweiligen ABM herbeizuführen.

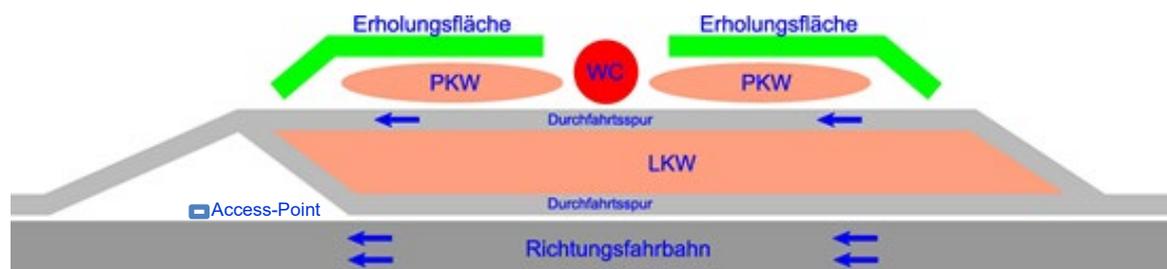
### **7.3 Erweiterung von Parkplätzen**

#### **7.3.1 Parkplatzorganisation**

Grundsätzlich gilt es, in Anlehnung an das gegenständliche Planungshandbuch eine möglichst einheitliche Ausgestaltung von Parkplätzen zu definieren, um den Kunden einen einheitlichen Standard zu bieten und hierdurch die Orientierung und damit die Nutzung der Parkplätze zu erleichtern.

Die Grundlage hierfür stellt die nachstehende Abbildung dar, welche das grundsätzliche Konzept eines Autobahn-Parkplatzes definiert. Dabei sind folgende Grundsätze zu berücksichtigen.

- Errichtung WC-Anlage zentral der Stellplätze
- LKW-Stellplätze nächst der Autobahn gelegen; Aufstellung der LKWs mit Führerhaus möglichst abgewandt der Autobahn
- PKW-Stellplätze nach Bedarf im Nahbereich der WC-Anlage
- Normgerechte Anzahl von Behindertenstellplätzen direkt neben/vor der WC-Anlage (wenn der Parkplatz als „barrierefreier Parkplatz“ definiert ist)
- Erholungsflächen je nach Grundverfügbarkeit jedoch im Nahbereich der PKW-Stellplätze bzw. der WC-Anlage



**Abbildung 12 Grundlage der Parkplatzorganisation**

### 7.3.2 Spielgeräte

Die Errichtung von Spielgeräten ist nicht vorgesehen.

## 7.4 Schließung von Park- und Rastanlagen

### 7.4.1 Allgemeines

Durch den fortschreitenden Ausbau bestehender Raststationen, die Errichtung von neuen Rastplatzanlagen sowie die Erweiterung von bestehenden Parkplätzen wird das Stellplatzangebot für LKW und PKW auf österreichischen Autobahnen stetig erhöht. Parallel dazu ist die Schließung von bestehenden Parkplatzanlagen vorgesehen, wobei dies aus nachfolgenden Gründen erfolgen kann:

- Nahelage eines Parkplatzes zu einer neuen Raststation oder neuem Rastplatz, wenn dadurch das Stellplatzangebot ausreichend ist
- Einhaltung des definierten Mindeststandards eines Parkplatzes aus technischen und wirtschaftlichen Gründen nicht möglich (z.B. Anschluss Schmutzwasserentsorgung an das öffentliche Netz)
- Schließung aus Gründen der Verkehrssicherheit (z.B. unübersichtliche Lage im Innenbogen der Hauptfahrbahn)
- Bedarf an anderweitiger Nutzung (Lagerplatz, Verkehrskontrollplatz, Ausgleichsfläche, ..)

Die Festlegung hinsichtlich vorgesehener Parkplatzschließungen hat durch die Konzernsteuerung Multimodalität, Parken & Rasten zu erfolgen.

### 7.4.2 Nachnutzungsmöglichkeiten

Im Falle der Schließung eines Parkplatzes steht dieser bzw. die entsprechende Grundfläche für mögliche Nachnutzungen zur Verfügung.

#### Lagerplatz, Baustelleneinrichtungsfläche

Nach Stilllegung eines Parkplatzes kann dieser durch den Straßenbetrieb als Lagerplatz unter Einhaltung der rechtlichen Rahmenbedingungen oder im Falle von umliegenden Bauvorhaben als Baustelleneinrichtungsfläche genutzt werden. Infrastrukturelle Ausrüstungen wie WC-Anlagen, Wasseranschluss und Beleuchtung sind grundsätzlich nicht erforderlich. Falls der Parkplatz im Bestand mit der entsprechenden Infrastruktur ausgestattet ist, ist mit

dem Betrieb abzustimmen, ob diese für die Nachnutzung noch benötigt werden. Falls der Bedarf zukünftig nicht mehr gegeben ist, sind

- Anschlüsse an das öffentliche Versorgungsnetz zu schließen und die entsprechenden Verträge stillzulegen oder aufzulösen,
- bestehende Wasserrechte zu löschen (in Abstimmung mit Betrieb, ev. Weiternutzung von Brunnen, ...),
- Etc.

Im Falle einer Nutzung als Lagerplatz ist die Parkplatzbeschilderung an der Haupttrasse sowie im Parkplatzbereich zu entfernen sowie eine Ummarkierung der Parkplatzauf- und -ausfahrt vorzunehmen.

Des Weiteren ist seitens des Betriebes dafür Sorge zu tragen, dass eine Einfahrtsmöglichkeit für sämtliche Fahrzeuge, ausgenommen jene des Straßendienstes, durch entsprechende bauliche sowie beschilderungstechnische Maßnahmen unterbunden wird.

Sofern beabsichtigt ist, dass auch Abfälle zwischengelagert werden sollen, sind die erforderlichen Bewilligungen einzuholen.

### **Ausgleichsflächen (Aufforsten)**

Es besteht die Möglichkeit, die Grundflächen stillgelegter Parkplätze als Ausgleichsflächen für zukünftige im Umkreis befindliche Straßenprojekte zu verwenden bzw. freizuhalten. Die tatsächliche Möglichkeit der Verwendung als Ausgleichsfläche sowie deren Ausgestaltung ist im Zuge des Genehmigungsverfahrens des entsprechenden Projektes abzustimmen.

### **Kettenanlegeplatz**

Nach Stilllegung eines Parkplatzes kann dieser bei neuralgischen Streckenabschnitten zukünftig als Kettenanlegeplatz verwendet und dementsprechend beschildert werden.

Entsprechende Beleuchtungseinrichtungen müssen im Parkplatzbereich vorhanden sein. Weitere infrastrukturelle Einrichtungen sind hierbei nicht erforderlich.

Außerhalb der Winterperiode ist seitens des Betriebes dafür Sorge zu tragen, dass eine Einfahrtsmöglichkeit für sämtliche Fahrzeuge, ausgenommen jene des Straßendienstes, durch entsprechende bauliche sowie beschilderungstechnische Maßnahmen unterbunden wird.

### **Sondertransporte, Vignettenkontrollplatz**

Nach Stilllegung eines Parkplatzes kann dieser zukünftig als Abstellplatz für Sondertransporte oder als Vignettenkontrollplatz verwendet und dementsprechend beschildert werden.

Entsprechende Beleuchtungseinrichtungen müssen im Parkplatzbereich vorhanden sein. Weitere infrastrukturelle Einrichtungen sind hierbei nicht erforderlich.

Seitens des Betriebes ist dafür Sorge zu tragen, dass eine Einfahrtsmöglichkeit für sämtliche Fahrzeuge, ausgenommen jene des Straßendienstes, der kontrollierenden Fahrzeuge

und der Sondertransporte, durch entsprechende bauliche sowie beschilderungstechnische Maßnahmen unterbunden wird.

#### **7.4.3 Auswirkungen von Parkplatzschließungen auf andere Park- und Rastanlagen**

Eine Betrachtung hinsichtlich möglicher Auswirkungen durch Parkplatzschließungen auf andere Parkplätze innerhalb eines Streckenabschnittes hat im Zuge der Stellplatzbedarfs-erhebung zu erfolgen. Erforderlichenfalls sind entsprechende Ausgleichs- oder Erweiterungsmaßnahmen für parallele Nutzungen auf den in Betrieb bleibenden Parkplätzen zu berücksichtigen.

#### **7.4.4 Definition von Rückbaumassnahmen**

Im Falle der Schließung eines Parkplatzes ohne Nachnutzung sind nachstehende Maßnahmen zu berücksichtigen, wobei diese projektspezifisch anzuwenden sind.

- Abmeldung und Schließung sämtlicher infrastruktureller Anschlüsse an das öffentliche Versorgungsnetz (Strom, Wasser, Kanal, Telefon, ..)
- Abbruch der befestigten Flächen nach Erfordernis und Rekultivierung (Humusieren und Besämen); Prüfung von Abbruchmaterialien hinsichtlich einer möglichen Wiederverwendung (Leistensteine, KRC-Material, ..) bzw. fachgerechte Entsorgung nach dem Altlastensanierungsgesetz (ALSAG) bzw. dem Bundesabfallwirtschaftsplan (BAWPI);
- Schließen bzw. Abtrag von Entwässerungseinrichtungen nach Vorliegen des Erlöschungsbescheides
- Abtrag bestehender Objekte (WC-Anlage, Möblierung) und Prüfung des Zustandes hinsichtlich einer möglichen Wiederverwendung
- Abtrag von Beleuchtungseinrichtung und Prüfung ob eine allfällige Wiederverwendung möglich ist (z.B. Beleuchtung bei Mittelstreifenüberfahrten bei Baustellenverkehrsführungen, interne Verwertung, ..)
- Adaptierung der Bodenmarkierung auf der Haupttrasse (Demarkierung der B- u. V-Spuren)
- Abtrag der Parkplatzbeschilderung im Parkplatzbereich und auf der Haupttrasse inkl. Fundierung
- Abtrag bzw. Anpassung der Straßenausrüstung
- Abtrag unterirdischer Einbauten wie Fundamente und Leitungen bis mind. 1,0 m unter Geländeoberkante, stilllegen von Leitungen mit Vermerk in der PLaDOK. Das Stilllegen von Leitungen ist nur mit Zustimmung der Betriebstechnik zulässig.
- Aktualisierung der Wegweiser-Beschilderung im Vorlauf zur Rastanlage. Bei der Schließung von Raststationen ist das „Beschilderungskonzept für Raststationen“, das via Abteilung Liegenschaftsmanagement, Team Raststationen erhältlich ist, zu beachten.

### 7.4.5 Temporäre Schließung von Park- und Rastanlagen

Bei der temporären Schließung eines Park- oder Rastplatzes oder auch nur der barrierefreien Toilette, ist eine obere Zusatztafel mit der Entfernung zum nächsten barrierefreien Behinderten-WC gemäß Punkt 7.5.1 anzubringen.

## 7.5 Nicht barrierefreie Park- oder Rastplätze

### 7.5.1 Beschilderung bei planmäßig nicht barrierefreien Anlagen

Es ist sicher zu stellen, dass kein Hinweisschild „Rollstuhlbenutzer“ gemäß ÖNORM A 3011-3, mit Zusatz „WC“ an den (Vor-) Wegweisern angebracht ist. Sofern eines vorhanden ist, muss es entfernt werden.

Es ist eine obere Zusatztafel mit der Entfernung zum nächsten barrierefreien Behinderten-WC anzubringen.

1. & 2. Vorwegweiser  
(1000 m / 500 m)

1. Ausfahrtswegweiser  
(am Bezugspunkt)

2. Ausfahrtswegweiser  
(Trenninselpitz)



**Abbildung 13 Parkplatzbeschilderung**

Diese Maßnahme, insbesondere die obere Zusatztafel mit Hinweis auf das nächste WC und barrierefreiem WC, ist grundsätzlich auch bei temporären Sperrungen von Parkplätzen umzusetzen.

### 7.5.2 Nachrüstung der Barrierefreiheit auf Bestandsanlagen

Für die Adaptierung von (im Sinne des ASFINAG-Managementkonzepts Parken und Rasten) nicht entsprechenden Bestandsanlagen sind die Bestimmungen dieses Handbuchs sinngemäß anzuwenden.

Es sind die Auswirkungen der aktuellen Vorgaben, Richtlinien und Vorschriften, insbesondere dieses Planungshandbuch, auf die Brauchbarkeit, Restlebensdauer und Leistungsfähigkeit allfälliger Bestandsinfrastruktur zu prüfen. Die Lebensdauern der Bestandsinfrastruktur sollen nach Möglichkeit weitgehend ausgeschöpft werden. Sofern für die Nachrüstung des Bestandes ein, im Sinne des Behindertengleichstellungsgesetzes, wirt-

schaftlich unzumutbarer Aufwand entstehen würde, sind geeignete Maßnahmen zu überlegen, um auch abweichend von Regelungen in diesem Handbuch einen wirtschaftlichen Kompromiss zu erzielen.

Ein fehlender Notruf in der barrierefreien Toilette ist jedenfalls als Gegensprechstelle gemäß Punkt 8.2.3 Barrierefreie Toiletten Notruf nachzurüsten. Sofern an der Strecke noch keine CN.as-Linie vorhanden ist oder eine Einbindung in diese nur über unverhältnismäßig hohem Aufwand (z.B. Rohrpressung unter der Hauptfahrbahn, übermäßig lange Leitungswege, zusätzliche Access-Points) erfolgen kann, ist ein GSM-Sprechmodul vorzusehen. Innerhalb des Winkelhaltegriffes darf der Nutzungsbereich nicht durch Papierspender oder andere Bedienelemente eingeschränkt werden (z.B. aufputzverlegte Gegensprechanlage bzw. Kabelkanäle im Rahmen von Sanierungen).

Im Falle eines zu hohen Türöffnungswiderstands (ÖNORM B 1600 bzw. wurde früher >25 N als zu hoch angeführt), bei eingeschränkter Anfahrbarkeit oder zu starkem Gefälle der Aufstellfläche vor der Tür sind automatische Türantriebe nachzurüsten. Ihre Steuerungssysteme müssen die Anforderungen gemäß Punkt 8.9.5 Automatische Schiebetür barrierefreie Toilette sinngemäß erfüllen. Bei mechanisch versperrbaren Bestandstüren ist über einen nachzurüstenden Schließriegelkontakt der Türantrieb zu deaktivieren, um Schäden am Antrieb zu vermeiden. Der Schwenkbereich von automatisierten Türen ist in Orange oder Weiß, je nach Kontrastverhältnis (in Abhängigkeit der LRV-Wertes des Untergrundes), zu markieren (Siehe auch Punkt Barrierefreiheit 5.4.5).

## 8 Sanitäranlagen

Nachstehende Punkte gelten für alle Typen an Sanitäranlagen. Die spezifischen Anforderungen für die einzelnen Typen siehe Punkt 9 Spezifische Anforderungen Sanitäranlagen.

### 8.1 Allgemeines

Trotz der unterschiedlichen Typen gelten viele Themen gleichermaßen für alle Typen, andere wiederum nur für einzelne Varianten an Sanitäranlagen. Im folgenden Abschnitt werden die Anforderungen, die für alle Sanitäranlagen gelten beschrieben. Im Anschluss wird dann spezifisch auf die einzelnen Anlagen eingegangen.

#### 8.1.1 Unterscheidung der Sanitäranlagen

Nachfolgend angeführte Typen von Sanitäranlagen werden hinsichtlich der Ausstattung bzw. Raumaufteilung wie folgt unterschieden:

IFZ:	Infrastrukturzeile mit je einer Toiletanlage für Herren (3 WC, 3 Urinale) und Damen (5 WC), 2 Duschen, 1 barrierefreies WC, Putzraum und vollunterkellert (Technikraum im Keller), optional können auch 1 bis 2 Hock-WCs ausgeführt werden
MIDI:	1 Damen-WC, 1 Herren-WC, 1 Pissoir mit 2 Urinalen, wahlweise 1 Damen- oder Hock-WC, 1 barrierefreies WC, 1 Dusche, Putzraum und Technikraum (halbunterkellert)
MIDI+:	wie MIDI, aber vollunterkellert (Technikraum)
MINI:	1 Damen-WC, 1 Herren-WC, 1 Pissoir mit 1 Urinal, Putzraum und Technikraum (halbunterkellert)
MINI+:	1 Damen-WC, 1 Herren-Sanitärraum mit 1 WC und 1 Urinal, Putzraum und Technikraum (halbunterkellert)
MINI barrierefrei	1 Damen-WC, 1 Herren-Sanitärraum mit 1 WC und 1 Urinal, 1 barrierefreies WC, Putzraum und Technikraum (halbunterkellert)

#### 8.1.2 Auswahl der Sanitäranlagen

Die Auswahl der Sanitäranlage erfolgt nach folgenden Kriterien:

IFZ	Infrastrukturzeile, auf allen Rastplätzen
MIDI	grundsätzlich auf größeren Parkplätze (> 10 markierte LKW-Stellplätze) oder einer Frequenz von etwa max. 5.000 Duschgänge pro Jahr
MIDI +	grundsätzlich auf größeren PP, > 10 markierte LKW-Stellplätze. Bei einer Frequenz > 5.000 Duschgänge pro Jahr oder bei einem höheren zu erwartenden Wartungsaufwand (z.B. häufige Leitungs-Verstopfungen, auf Urlauberreisestrecken)
MINI	Als Zusatzanlage bei RS-Erweiterungen, wenn in der Hauptanlage ausreichend Duschanlagen vorhanden sind oder auf kleinen PP

Dokument-Nr. 800.630.1000	<b>Parken und Rasten</b> Technische Richtlinie	Version: 1.0 freigegeben
------------------------------	---	-----------------------------

MINI + Als Standard für kleine Parkplätze oder als Zusatzanlage bei Erweiterungen bei Bedarf einer zusätzlichen Duschanlage

MINI barrierefrei Für Erweiterungen oder auf kleinen Parkplätzen, um die Entfernung von 50 km barrierefrei einhalten zu können.

Für größere LKW-Rastanlagen ist als Richtwert 1 Dusche pro 25 LKW-Stellplätze anzunehmen.

### 8.1.3 Bautechnische Planung

Die Regelplanung der Sanitäreinrichtungen wurde für jeweils ungünstige Standorte durchgeführt.

In der Statischen Berechnung wurde für den Regelfall der Infrastrukturzeile eine Schneelast von  $s_k = 2,0 \text{ kN/m}^2$  angesetzt. Weiters wurde eine verstärkte Variante der Infrastrukturzeile sowie alle Varianten MIDI und MINI mit einer Schneelast von  $s_k = 5,0 \text{ kN/m}^2$  gerechnet. Die Windlasten der Wände wurden mit  $w = \pm 0,58 \text{ kN/m}^2$  (Druck und Sog) und des Daches mit  $w_D = 0,2 \text{ kN/m}^2$  (Druck) und  $w_S = -0,5 \text{ kN/m}^2$  (Sog) angenommen. Für die Erdbebenlasten wurde ein Beschleunigungswert von max.  $a_{g,R} = 1,11 \text{ m/s}^2$  berücksichtigt. Sofern die, für den konkret zu planenden Standort, heranzuziehenden Lastparameter höhere Werte bedingen, ist die Planung entsprechend anzupassen.

Für die statische Bemessung wurde ein durchschnittlicher Baugrund mit einer zulässigen mittleren Bodenpressung von  $150 \text{ kN/m}^2$  angenommen. Dieses Erfordernis ist im Rahmen der Standortplanung zu prüfen. Bei Abweichungen sind situationsabhängig gesonderte Maßnahmen wie z.B. Bodenauswechslung, Bodenverbesserung zu prüfen und gesondert auszuschreiben.

Die Lastannahmen sind den beiliegenden statischen Berechnungen 800.630.1405, 800.630.1509, 800.630.1510 und 800.630.1511 zu entnehmen.

Gemäß den Anforderungen der Hydrogeologie sind erforderlichenfalls Drainageleitungen rund um den Keller zu verlegen. Diese sind je nach Möglichkeit an die Straßenentwässerung oder die SW-Ableitung (im Falle eines Mischsystems des Ortsnetzes – Abstimmung mit Abwasserverband erforderlich) anzuschließen.

Der unterirdische Teil des Gebäudes ist hinsichtlich eventuell auftretender Hangwasserzutritte entsprechend ausführen. Unterirdische Wanddurchführungen sind entsprechend der anfallenden Wässer dicht auszubilden. Dahingehend ist die Höhenlage der Anlage anzupassen. Ebenso sind Maßnahmen für Drainagierungen etc. standortbezogen festzulegen und zu planen. Diese sind je nach Möglichkeit auf Eigengrund zur Versickerung zu bringen oder gegebenenfalls an die Straßenentwässerung oder die Schmutzwasserableitung (im Falle eines Mischsystems des Ortsnetzes – Abstimmung mit Abwasserverband erforderlich!) anzuschließen.

Die Anforderungen im Hinblick auf die brandschutztechnische Ausführung (Türe, Durchbrüche, Beläge, etc.) des Technikraums sind vom Standortplaner mit der Behörde zu klären und ggf. die Planung zu ergänzen.

Prinzipiell bestehen keine Anforderungen an einen Brandabschnitt bei einem Technikraum mit einer Heizleistung  $< 50 \text{ kW}$ , jedoch in Wien für Putzmittelräume. In jedem Bundesland gilt weiters, dass „gleichwertiges Abweichen“ von den OIB-RL möglich ist. Allerdings obliegt die Beurteilung dem jeweils zuständigen Sachverständigen (Bau/Brandschutz) und dieser kann ggf. die Herstellung eines Brandabschnittes fordern.

Die Technikräume sind so geplant, dass eine entsprechende brandschutztechnische Ausführung möglich ist (z.B. Anordnung der Durchführungen so, dass Brandschotte möglich sind). Da es sich um Gebäude aus Stahlbeton handelt, ist der Brandschutz (Anforderung REI 90) der eigentlichen Umfassungsbauteile ohnehin vorhanden. Ev. sind Brandüberschläge bei z.B. Türen (dann in EI230-C) zu berücksichtigen.

#### 8.1.4 Haustechnikplanung

In den zugehörigen HKLS-Plänen und -Schnitten sind die einzelnen Leitungsführungen und Einbauteile nur schematisch dargestellt. Sie wurden aufgrund der Darstellung gedehnt. Die Anordnung ist den HKLS-Schemata (siehe hierzu die Planbeilagen 800.630.1620, 800.630.1623, 800.630.1626, 800.630.1629, 800.630.132, 800.630.1635) zu entnehmen.

Die in den Plänen angeführten Durchbrüche sind zu überprüfen und zu ergänzen. Einzelne Kabel- und Rohrdurchführungen sind durch nachträgliche Bohrungen herzustellen. Durchbrüche durch die Außenwand sind dicht entsprechend Projektvorgaben herzustellen.

Installationsausschnitte sind in der vom AN durchzuführenden Werksplanung herzustellen.

Sämtliche Leitungen sind mit ausreichend Be- und Entlüftungs- sowie Entleerungseinrichtungen auszuführen. Alle zu wartende und instand zu setzende Anlagen und Einbauteile sind frei zugänglich zu montieren.

Die gesamte Montage- und Werksplanung inkl. Wandansichten ist vom AN auszuführen.

Die Abluftleitung ist über Dach zu führen.

Generell ist es nicht zulässig, wasserführende Leitungen im E-Verteilerraum zu führen bzw. zu verziehen.

Es sind die Anlagen und ihre Leitungen so zu verlegen, dass eine einfache Wartung der Anlagen möglich ist. Insbesondere der Filterwechsel des Lüftungsgeräts benötigt hier entsprechenden Spielraum nach allen Seiten!

Die Regelplanung für das Planungshandbuch ist projektspezifisch zu verifizieren und gegebenenfalls anzupassen. Die konkreten Themenbereiche sind in nachstehender Tabelle 5 ersichtlich.

Themenbereich	Projekt bezogen	Regelplanung
Heizlast	<input checked="" type="checkbox"/>	
Luftmengen		<input checked="" type="checkbox"/>
Druckverlustberechnung	<input checked="" type="checkbox"/>	
Abwasserhebeanlage	<input checked="" type="checkbox"/>	
Wasseraufbereitungsanlage	<input checked="" type="checkbox"/>	
Drucksteigerungsanlage	<input checked="" type="checkbox"/>	
Grundsätzliche Leitungsführung		<input checked="" type="checkbox"/>
Warmwasserbedarf inkl. Leistung	<input checked="" type="checkbox"/>	
Grundlegende Parameter für Dimensionierung		<input checked="" type="checkbox"/>

**Tabelle 5: Abgrenzung Regelplanung zu projektspezifischer Planung**

### **8.1.5 Förderungen**

Das Ansuchen um Förderungen bei den entsprechenden Landesdienststellen bzw. Bundesstellen oder der EU ist projektspezifisch zu prüfen.

Bei Erhalt einer EU-Förderung ist die Anbringung der Förderplakette an den Sanitäranlagen gemäß den Vorgaben der Pläne 800.630.1400 und 800.630.1402 (Rastplätze) bzw. 800.630.1500 bis 800.630.1505 (Parkplätze) immer zu berücksichtigen.

## **8.2 Generelle Raumausstattung**

### **8.2.1 Damen- und Herren-Toiletten**

Grundsätzlich sind nur vandalensichere Sanitärausstattungs-Gegenstände einzusetzen. Die Montagen sollen durchwegs diebstahlsicher versteckt erfolgen. Mit Ausnahme der Wascharmaturen sind sämtliche Sanitärausstattungen wie Waschtische, Seifenschaumspender, WC-Sitze, Urinale, Seifenschaumspender, Schamwände, Abfallbehälter, Griffstangen, Kleiderhaken etc. aus rostfreiem Edelstahl (Chromnickelstahl Werkstoff Nummer 1.4301) auszuführen. Ersatzteile sollen wenigstens fünf Jahre erhältlich sein.

Die Armaturen für die Waschtische sind mechanisch selbstschließend und bestehen aus Messing verchromt. Es sind handelsübliche (beim Lieferanten i.d.R. vorrätige) Fabrikate zu wählen, die ohne lange Lieferzeiten leicht ersetzt werden (siehe Katalog Leitprodukte). Elektronische Armaturen sind dezidiert ausgeschlossen! Weiters ist in jeder Damen- bzw. Herren-Toiletteinheit (IFZ) beziehungsweise in allen WC-Räumen der MIDI und MINI-Anlagen je ein Auslaufventil zur Befüllung von Kanistern vorzusehen. Die Auslaufventile sind als federbelastet oder mechanisch mit geringer Ausflusszeit vorzusehen.

Die Urinale dürfen keinen Siphon haben. Sie sollen vorne spitz zusammenlaufen. Ihre Wasserspülung wird elektronisch über Urinalsteuerungen aktiviert. Die Spritzköpfe der Urinale sind ebenfalls aus Messing verchromt oder rostfreiem Edelstahl (Chromnickelstahl Werkstoff Nummer 1.4301), inkl. Magnetventil und Panzerschlauch herzustellen. Sofern mehr als ein Urinal versetzt werden ist eines für Kinder und kleinwüchsige Personen tiefer zu hängen. Zwischen Urinalen sind Schamwände zu montieren.

Die WC-Sitze sind wandhängende Tiefspüler mit einem nach hinten führendem Abgang DN 100, ohne WC-Sitz-Brille. In Abstimmung mit der Autobahnmeisterei können ein oder bei Infrastrukturzeilen auch mehrere Hock-WCs vorgesehen werden. Hinsichtlich des Spüldrucks ist sicher zu stellen, dass das Hock-WC mit einem Druckspüler eines abgestimmten Systems ausgerüstet wird. Bei Hock-WCs ist die WC-Bürste mittels einer Kette an der Wand zu befestigen, um ein Hineinfallen in das Abflussrohr zu verhindern.

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Handbuchs waren am Markt keine zentralen Seifenschaumspende-Anlagen erhältlich, lediglich Seifenspendeanlagen ohne Schaum. Es sind daher innerhalb dieses Handbuchs Einzelschaumspender berücksichtigt. Sofern zu einem späteren Zeitpunkt zentrale Schaumspendeanlagen angeboten werden, sind diese in Abstimmung mit der Autobahnmeisterei zu bevorzugen.

Die Schaumspender sind als zur Unterputzmontage mit nach vorn klappbarer Front, mit einhandbedienbarem Spender-Zugventil und mit Füllstandsanzeige als rechteckiges Sichtfenster mit Zylinderschloss, Edelstahl 1.4301, auszubilden.

Der elektronische Aufputz montierten Händetrockner müssen über eine Gebläseleistung von bis zu 20 l/s verfügen, die ein Abtrocknen der Hände innerhalb von etwa 10 sec. ermöglichen. Sie müssen frei nach unten abblasen. Produkte, die abtropfende Nässe auf sammeln könnten, sind zu vermeiden. Die Aktivierung hat berührungslos über Sensor zu erfolgen.

Ein Abfallbehälter mit ca. 30 l Fassungsvermögen ist an der Wand hängend zu montieren. Er darf nicht unter dem Händetrockner situiert werden.

### **8.2.2 Dusche**

In jeder Dusche ist ein kippbares Fenster vorzusehen. Bei gekipptem Fenster ist die Zwangslüftung auszusetzen.

Die Armaturen für den Waschtisch und Brausebatterie sind mechanisch selbstschließend und bestehen aus Messing verchromt. Es sind handelsübliche (beim Lieferanten i.d.R. vorrätige) Fabrikate zu wählen, die ohne lange Lieferzeiten leicht ersetzt werden können (siehe Katalog Leitprodukte). Elektronische Waschtischarmaturen sind dezidiert ausgeschlossen!

Der Einzelwaschtisch soll eine ovale Mulde und Ablageflächen aufweisen. Die Seitenteile sind geschlossen, und die Siphongarnitur ist in der Unterkonstruktion versteckt. Der Waschtisch besteht aus weißem Mineralguss (kunstharzgebundener Mineralwerkstoff) und wird an der Wand montiert. Er ist vorgerichtet für Standrohrventile.

Weiters ist eine stabile Sitzgelegenheit fest an der Wand zu montieren.

Es sind zwei Kleiderhaken zu montieren.

Von außen muss der Status der Dusche über Leuchten (grün „frei“ / rot „besetzt“) erkennbar sein.

Der Zutritt zur Dusche ist kostenpflichtig zu gestalten. Hierfür ist außen neben der Türe ein Münzschloss vorzusehen, das, neben der Türsteuerung (elektrischer Türöffner), über ein Magnetventil die Warmwasserzufuhr zur Brausebatterie und zur Waschtischarmatur regelt. Ein bargeldloses Bezahlssystem (z.B. Kreditkarte) ist nicht gewünscht.

Gegen Einwurf einer Ein-Euro-Münze wird der Münzeinwurf gesperrt, Die Türe für 10 sec. entriegelt, die Anzeige auf „besetzt“ geschaltet und das Magnetventil aktiviert. Es gibt für 10 Min. die Warmwasserabnahme frei, danach ist das Warmwasser wieder gesperrt. Es bleibt jedoch die Möglichkeit bestehen sich mit kaltem Wasser und vermindertem Wasserleistung den Duschvorgang zu beenden. Nach weiteren 10 Min. wird der Münzeinwurf wieder freigegeben. Die maximale Aufenthaltszeit in der Dusche beträgt daher 20 Min. Wird die Dusche vorzeitig verlassen wird ebenfalls der Münzeinwurf wieder freigegeben die Türe entriegelt und die Anzeige von „besetzt“ auf „frei“ geschalten.

Ablauf im Detail:

1. Einwurf richtige Münze – Beginn Countdownzähler 10 Minuten laut bewährter Langzeiterfahrungen (Zeit einstellbar)
2. Blockieren Münznachwurf
3. Ansteuerung Türöffner
4. Ansteuerung Warmwasserventil – Freigabe

5. Schalten Außenanzeige auf Besetzt
6. DUSCHEN
7. Nach Ablauf von 8 Minuten wird ein akustisches Signal über einen elektrischen Warnsummer abgegeben (Vorankündigung: Ablauf der Duschzeit)
8. Nach Ablauf von 10 Minuten Warmwasserventil ansteuern und schalten – keine Freigabe mehr – nur mehr Kaltwasser
9. Türkontakt schaltet (= Kunde verlässt die Dusche): Reset durchführen und Außenanzeige auf Frei setzen, Münznachwurf entriegeln
10. Spätestens nach 20 Minuten öffnet sich die Türe

Der Münzabwurf erfolgt über in die Wand eingelegte Abwurfrohre in den Technikraum (Halb- oder Vollkeller) in einen Möbeltresor.

Folgendes muss das Münzschloss ermöglichen:

- Münzprüfung und Auswurf von Falschmünzen
- Münzsperre nach Einwurf - d.h. keine Zeitverlängerung möglich
- Befestigung bündig mit Außenwand
- Separates Münzfach für Abwurf in den Keller
- Potentialfreier Kontakt für Ansteuerung Türöffner, Freigabe Warmwasserventil, Ansteuerung Restzeitmelder, Ansteuerung Frei/Besetzt-Leuchte außen.
- Reset nach erfolgter Türöffnung auch innerhalb aktiver Duschzeit

Weitere Funktionen des Münzschlusses siehe Punkt 8.9.2 Schließsystem

Während aktiver Duschzeit muss im Notfall ein Öffnen der Tür über den Service-Schlüssel von außen möglich sein (Hilfeleistung). Für den Fall, dass die Dusche „außer Betrieb“ gesetzt wird, ist, z.B. über einen Schließriegelkontakt, sicher zu stellen, dass der Münzschlitz gesperrt wird.

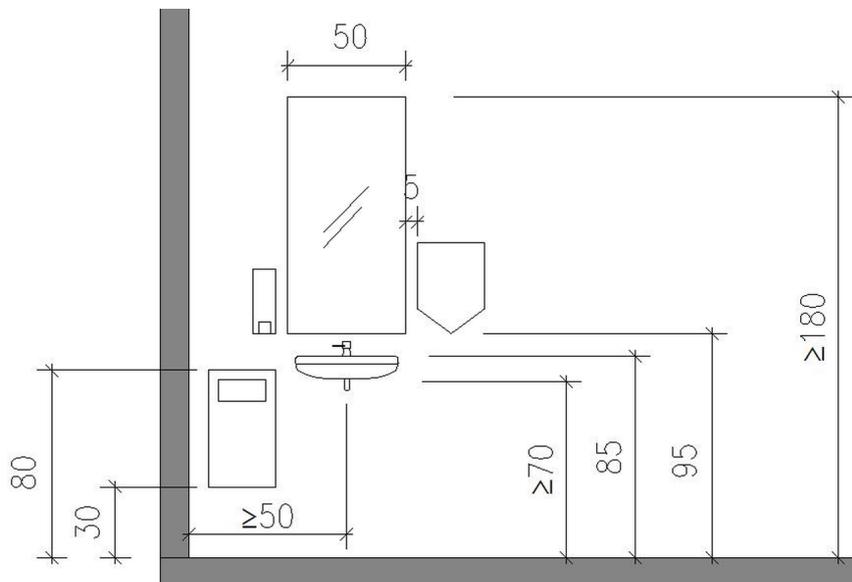
Bei Stromausfall hat sich eine batteriebetriebene Fluchtwegbeleuchtung als Notlicht zu aktivieren.

### **8.2.3 Barrierefreie Toiletten**

Barrierefreie Toiletten in ASFINAG-Sanitäranlagen müssen nicht nur den Anforderungen der ÖNORM B 1600 entsprechen, sondern es sind darüber hinaus folgende Festlegungen einzuhalten:

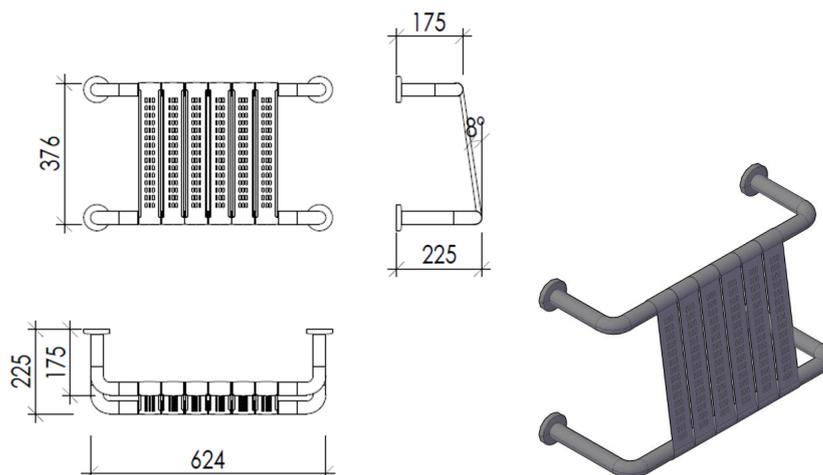
Der Waschtisch ist gerundet und so flach, dass er barrierefrei (mind. 70 cm Höhe und 20 cm Tiefe) unterfahrbar ist. Er besteht aus Edelstahl mit eingepresster Beckenmulde, allseitig verkleidet, Unterseite glatt und vollständig verkleidet, Ablauf DN32, für Wandmontage mit Kalt- und Warmwasseranschluss. Es ist entweder eine sensorgesteuerte selbstschließende Armatur oder ein barrierefreier Einhandhebelmischer vorzusehen. Die Entscheidung darüber ist projektspezifisch durch die zuständige Autobahnmeisterei und Betriebstechnik zu treffen.

Der Spiegel darf nicht als neigbarer Klapp-Spiegel ausgeführt werden. Er ist direkt mit den Wandfliesen zu versetzen und hat von 95 cm bis 180 cm über dem fertigen Fußboden zu reichen. Auf der Wandseite des Spiegels ist der Schaumspender zu situieren, auf der Raumseite der Händetrockner. Der Abfallbehälter soll unter dem Schaumspender montiert werden. In barrierefreien Toiletten hat der Abfallbehälter ein Volumen von mind. 60 l aufzuweisen und eine großen Einwurföffnung (ca. 25/40 cm).



**Abbildung 14: barrierefreier Waschplatz, Quelle: easy entrance gmbh im Auftrag der ASFINAG**

Der WC-Sitz ist wandhängend mit Tiefspüler mit Wandmontageplatte, Abgang innen waagrecht DN100, ohne WC-Sitz-Brille, Edelstahl rostfrei (Werkstoff Nummer 1.4301) auszuführen. Darüber ist, sofern die Vorderkante der Sitzmuschel über 50 cm von der Rückwand nach vorne reicht, eine Sitzlehne entsprechend Abbildung 15 anzubringen.



**Abbildung 15: Rückenlehen für barrierefreie Toilette, Quelle easy entrance gmbh im Auftrag ASFINAG**

Achtung, bei plangemäßer Ausführung der barrierefreien Toiletten ist diese Rückenlehne nicht erforderlich, da die entsprechenden Abmessungen eingehalten sind.

Bei beidseitig anfahrbaren WC-Sitzen sind zwei Stützklaппgriffe mit Rollenhalterung erforderlich. Einseitig anzufahrende WC-Sitze erhalten einen Stützklaппgriff mit Rollenhalterung

und einen an der Wand befestigten Haltegriff mit senkrechtem und waagrechtem Rohr. Es ist darauf zu achten, dass die Stützklappgriffe stabil montiert werden können. Sofern sie an der Verkleidung des Tiefspülkastens zu situieren sind, ist eine geeignete Unterkonstruktion vorzusehen. Hinweis: Gemäß ÖNORM B 1600 dürfen hoch geklappte Stützklappgriffe max. 20 cm in den Raum ragen. Die Halte- und Stützgriffe müssen ebenfalls aus Chromnickelstahl (Werkstoff Nummer 1.4301), Oberfläche seidenmatt mit rutschhemmender Wirkung und einem Rohrdurchmesser von 32 mm hergestellt werden. Innerhalb des Winkelhaltegriffes darf der Nutzungsbereich nicht durch Papierspender oder andere Bedienelemente eingeschränkt werden.

Der Notruf in der barrierefreien Toilette muss eine Gegensprechverbindung in die zuständige rVMZ (Überwachungszentrale) aufbauen (siehe Punkt 5.9.6 – Notruf) und Unterputz verlegt sein. Er muss gut erkennbar (Bezeichnung „Notruf“) und leicht zu bedienen sein. Die zusätzliche Zugschnur muss am Ende ein kontrastierendes Element haben. Der Notruf am Behinderten-WC muss aufgrund einer Normvorschrift vor Ort quittiert werden. Mit der Betätigung des Notrufs wird auch die Türe entriegelt, um Rettungskräften oder Begleitpersonen im Notfall den Zutritt zu ermöglichen. An der Gegensprechstelle ist ein Schild (Aufkleber) anzubringen, dass darauf hinweist, dass mit Betätigung des Notrufes auch die Türe entriegelt wird.

Der Zutritt in die barrierefreie Toilette ist über ein Schlüsseltaster-Schließsystem mit Eurokey-Schließzylinder System DOM ix 5KG gesichert (Siehe auch <http://www.behindertenrat.at/euro-key>, Österreichischer Behindertenrat, 1100 Wien, Favoritenstraße 111/11).

Die Türe ist als automatisierte Schiebetüre auszubilden. Von außen muss der Status der barrierefreien Toilette über Leuchten (grün „frei“ / rot „besetzt“) erkennbar sein. Die Beschreibung der Türsteuerung siehe Punkt 8.9.5 Automatische Schiebetür barrierefreie Toilette.

Bei Stromausfall hat sich eine batteriebetriebene Fluchtwegbeleuchtung als Notlicht zu aktivieren.

#### **8.2.4 Putzraum (Abstellraum für Reinigung)**

Im Putzraum ist ein Ausgussbecken mit großer Beckentiefe und Rückwand nahtlos gepresst, gerundeten Kanten, inkl. Zusatzausrüstung Edelstahl Klapprost zu montieren. Zusätzlich ist ein separater Auslaufhahn mit Schlauchanschluss vorzusehen. Weiters ist ein Regal oder Kasten für die Lagerung der Verbrauchsstoffe, Reinigungsmittel und Werkzeuge vorzusehen. Allfällige Schiebetüren werden aus dem Putzraum geschalten.

Die Reinigung der Sanitäranlagen erfolgt teilweise mittels Hochdruck-Reinigern. Hierfür ist im Technikraum ein handelsübliches mobiles Hochdruckreinigungsgerät dauerhaft an Strom und Wasser anzuschließen. Der Stromanschluss erfolgt über eine Steckdose, welche von oben im Bereich des Ausgussbeckens schaltbar zu sein hat. Der Wasseranschluss erfolgt über den Auslaufhahn mit Schlauchanschluss. Sofern mehr als ein Hochdruckanschluss ausgeführt wird, ist eine Druckleitung sowie ein Auslaufhahn mit Schlauchanschluss in die weiteren Räume gemäß nachstehender Tabelle 6 zu verlegen. D.h. ist nur ein Hochdruckanschlusspunkt gefordert, wird nur ein Schlauchanschluss vorgesehen; der Hochdruckschlauch wird dann direkt am Gerät angeschlossen.

IFZ	MIDI+	MIDI	MINI+	MINI	MINI barrierefrei
Putzraum Herren-WC Damen-WC	Putzraum Behind.-WC	Putzraum Behind.-WC	Putzraum	Putzraum	Putzraum

**Tabelle 6: Räume mit Reinigungsanschlüssen (Hochdruck und Schlauch) je Sanitäranlagen-Typ**

## 8.3 Wasserversorgung

### 8.3.1 Trinkwasser

Die Trinkwasserversorgung hat über einen Anschluss an das öffentliche Versorgungsnetz zu erfolgen. Es ist ein Mindestvordruck von 3,0 bar erforderlich. Kann dieser erforderliche Mindestdruck nicht direkt aus dem öffentlichen Netz bezogen werden, so ist eine interne Drucksteigerungsanlage erforderlich.

Mit dem Wasserlieferanten ist abzustimmen, ob ein Zähler beigestellt wird oder ob selbst ein Zähler einzubauen ist. Der erforderliche Wasservordruck ist bei Planungsbeginn zu überprüfen bzw. beim Wasserversorger zu hinterfragen.

### 8.3.2 Brauchwasser

Alternativ kann eine Brauchwasserversorgung des Parkplatzes über eine bestehende oder neu zu errichtende Brunnenanlage erfolgen. Die Möglichkeit der Brauchwasserversorgung ist projektspezifisch zu prüfen, insbesondere wenn die Anbindung an ein öffentliches Versorgungsnetz zur Wasserversorgung unwirtschaftlich hohe Kosten erwarten lässt. Über Brauchwasser kann die Versorgung der WC-Sitze, der Urinale, die Anschlüsse für die Reinigung sowie gegebenenfalls die Löschwasserversorgung erfolgen.

Für den Betrieb der Anlage sind redundante Brunnenwasserpumpen, gegebenenfalls eine Zwischenspeicherung (Erdtank, Zisterne), Wasserzählung sowie eine Drucksteigerung vorzusehen. Im Falle einer Brauchwassernutzung ist bei sämtlichen Entnahmestellen der Hinweis „KEIN TRINKWASSER“ als Piktogramm deutlich erkennbar über der Entnahmestelle anzubringen! Bei Ausführung einer Zwischenspeicherung ist auch die Einleitung von Dachflächenwasser zu prüfen.



**Abbildung 16: Piktogramm „Kein Trinkwasser“**

Die Waschtische, Duschen sowie der Trinkbrunnen im Freien müssen Trinkwasserqualität aufweisen. Bei Brauchwassernutzung ist eine getrennte Leitungsführung für Brauch- und Trinkwasser vorzusehen.

### 8.3.3 Wasserleitungen im Gebäude

Direkt nach Gebäudeeintritt der Hausanschlussleitung in den Technikraum ist eine Hauptabspernung anzubringen (ev. kombinierbar mit Wasserzählergarnitur). Weiters sind falls er-

forderlich Druckminderer (ab vier bar an den Armaturen) und Schmutzfänger in die Hauptzuleitung einzubauen. Falls erforderlich, ist eine Drucksteigerungsanlage vorzusehen. In weiterer Folge ist eine Wasserzählergarnitur jedenfalls einzubauen.

Ab einem Härtegrad von 7°dH ist eine zentrale Enthärtungsanlage einzusetzen. Je nach Zusammensetzung des Trinkwassers sind zusätzliche Aufbereitungsmaßnahmen bzw. rückspülbare Filter erforderlich. Dies gilt für Inhaltstoffe, welche die Anlage beschädigen, Geruch, Farbe oder Geschmack des Wassers beeinträchtigen können.

Sämtliche Wasserleitungen werden soweit als möglich in Aufputzmontage mit Tragschalen geführt. Erforderliche Entlüftungs- und Entleerungsmöglichkeiten sind vorzusehen, wobei diese zugänglich sein müssen.

Die einzelnen Versorgungskreise werden getrennt aufgeführt, und jeweils separat absperrbar und entleerbar ausgeführt. Die Leitungen sind mit Bezeichnungsschildern zu beschriften. Sind auf einem Versorgungskreis mehrere Armaturen so müssen diese einzeln absperrbar sein. Die einzelnen Versorgungskreise sind in den jeweiligen Schemazeichnungen dargestellt.

## **8.4 Schmutzwasserentsorgung**

### **8.4.1 Entsorgungsleitungen**

Sämtliche Schmutzwassersammelleitungen werden auf kürzestem Weg in den Technikraum geführt und dort als Hängeleitungen an der Kellerdecke bzw. auf den entsprechenden Wänden allseits zugänglich ausgeführt.

Die Abläufe der Waschbecken je WC-Anlage werden ohne Siphone rohrgeführt in den Hauptkanal geleitet. Die Ableitungen der WCs erfolgen je WC in den Kellerraum und werden über Hängeleitungen an der (Halb-)Kellerdecke zusammengeführt. Die Abläufe der Urinale werden ohne eigene Siphone rohrgeführt als eigener Strang über einen Zentralsiphon im außenliegenden Reinigungsschacht in den Hauptkanal eingeleitet. Unter den Pissoiren ist ein 50 cm breites Rigol vorzusehen. Das Rigol ist je nach Frequenz dauerhaft bzw. in Intervallen zu bespülen. Das Rigol ist mit einem begehbaren, versperrbaren und für Reinigungszwecke leicht zu öffnenden Gitter abgedeckt. Am Ende des Rigols wird ein Gully mit Geruchsverschluss situiert, welcher senkrecht durch die Kellerdecke, bzw. Unterbeton abgeleitet wird. Die Ableitung im Keller erfolgt wiederum über Hängeleitungen an der Kellerdecke.

90°-Bögen beim Anschluss der Schmutzwasserfallleitungen vom EG an den Hängekanal sind nicht zulässig!

Bei der Installation der Leitungen ist eine platzsparende Anordnung zu wählen. Die Verrohrung der Fußbodenheizung ist zwischen Wand und Schmutzwasserkanal (Anschluss an die Sammelleitung) zu platzieren. Bei den Abwasserkanälen sind Putzstücke in ausreichender Anzahl zu berücksichtigen.

In jedem Raum ist ein Bodengully 20/20 cm mit Geruchsverschluss vorgesehen, welcher senkrecht durch die Keller- bzw. Zwischendecke abgeleitet werden. Die Ableitung in die Sammelleitung erfolgt wiederum über Hängeleitungen an der Kellerdecke.

Nach jeder Richtungsänderung bzw. Einleitung ist eine Spül- und Wartungseinrichtung vorzusehen.

Die Entlüftung der Abwasserstränge ist über Dach vorzusehen. Bei parallel geführten Sammelleitungen sind die Entlüftungen vor der Dachdurchführung zusammenzufassen und gemeinsam zu entlüften.

#### **8.4.2 Pumpensumpf**

Im Technikraum ist ein Pumpensumpf - mit einem Gitterrost abgedeckt - zu errichten. Die im Pumpensumpf montierte Sumpfpumpe entwässert in den Schmutzwasserkanal.

Für eine Ableitung von Kondenswässern sowie Entleerungen der Speicher und Sicherheitsgarnituren werden von dort Abwasserrohre zum Pumpensumpf geführt und mit einer Sumpfpumpe gehoben. Um im Kellereingangsbereich die lichte Durchgangshöhe nicht zu schmälern, ist die Hauptkanalgrundleitung abgehend von der Strangentlüftung über Dach möglichst beginnend mit der Deckenunterkante im Gefälle lt. Plan zu führen. Die vom Pumpensumpf abgehende Druckleitung mit Anschluss an den Schmutzwasserkanal ist mit einem Siphon auszustatten. Die Sumpfpumpe wird über einen Schwimmerschalter gesteuert. Eine Störmeldung Sumpfpumpe/Sumpfpumpe in Betrieb ist aufzuschalten (Anmerkung: durch die Meldung „Pumpe in Betrieb“ ist dem Betrieb nach zwei Minuten aufzuzeigen, dass im Keller Flüssigkeit angefallen ist).

#### **8.4.3 Hebeanlage**

Prinzipiell sind alle Abwässer im Freispiegel in den örtlichen Schmutzwasserkanal einzuleiten, ist dies aufgrund der Anlagenverhältnisse nicht möglich, ist projektspezifisch eine Fäkalienhebeanlage entsprechend den Vorgaben PLaPB 800.552 Technische Infrastruktur Freiland (TIFL) zu projektieren. Auf entsprechend dem Stand der Technik auszuführende Häckseleinrichtungen, Schneidradvorrichtungen, Trenneinrichtungen und Vorkehrung gegen Rückstau wird hingewiesen. Die einzusetzende Technik ist mit der jeweiligen Kläranlage sowie der zuständigen Autobahnmeisterei abzuklären.

### **8.5 Heizwärmeerzeugung**

#### **8.5.1 Allgemeine Grundsätze zur Wärmeerzeugung**

Aufgrund der unterschiedlichen Größen und Anforderungen der einzelnen Gebäudearten wurde eine Wirtschaftlichkeitsberechnung für Heizungssysteme durchgeführt. Prinzipiell sind 2 Optionen anwendbar.

Die kleineren Anlagen MINI, MINI+, MINI barrierefrei und MIDI ist eine Direktstromheizung vorgesehen.

Für die Varianten MIDI+ und Infrastrukturzeilen ist eine Beheizung mittels Luft-Wasser-Wärmepumpe vorgesehen.

Die Heizlast der Sanitäreinrichtungen wurde entsprechend der gültigen ÖNORM EN 12831-1 mit dem nationalen Anhang ÖNORM M 7500-1 mit einer Normaußentemperatur von  $-18^{\circ}\text{C}$  errechnet und ist vor Montagebeginn nachzurechnen. Die zu erreichende Raumtemperatur für die WC-Einheiten wurde mit  $16^{\circ}\text{C}$  gerechnet. Die Dusche und die barrierefreien Bereiche werden auf ca.  $24^{\circ}\text{C}$  beheizt. Die anderen Bereiche sind frostfrei temperiert.

Die Heizlast ist entsprechend den konkreten U-Werten Normaußentemperatur, Lüftungsverluste usw. bezogen auf den konkreten Standort neu zu berechnen.

### **8.5.2 Beheizung mittels Wärmepumpe (IFZ und MIDI+)**

Die Luftwärmepumpe muss als Mindestkriterium die Leistungsziffer COP A2/w45 2,6 einhalten. In der Regelplanung wurde von einer Norm-Außentemperatur von -18°C ausgegangen.

Die kompakte, an der Fassadenrückseite aufgestellte Luftwärmepumpe verfügt über eine integrierte E-Heizung sowie Plattenwärmetauscher samt Strömungswächter.

Von der Wärmepumpe führt einerseits eine Heizleitung zu einem Lastausgleichsspeicher und dann weiter zu den Heizungsverbrauchern und andererseits zu den beiden Warmwasserpufferspeichern.

- Abgang 1: Frischwassermodul WWB
- Abgang 2: Fußbodenheizungsverteiler (vom Lastausgleichsspeicher)
- Abgang 3: Torluftschleieranlage (vom Lastausgleichsspeicher nur bei IFZ)
- Abgang 4: Heizregister Lüftungsgerät (vom Lastausgleichsspeicher)

Am gemeinsamen Abgang nach dem Lastausgleichsspeicher ist ein Sicherheitsventil mit Ansprechdruck 3 bar sowie ein Ausdehnungsgefäß inkl. Wartungseinheit vorgesehen.

Sämtliche Kreisläufe sind über separate STAD-Ventile mit Entleeraufsatz durchflussregulierbar auszuführen.

Die Fußbodenheizungskreise für die einzelnen Räume sind separat abschaltbar bzw. einregulierbar auszuführen.

Die Verrohrung sowie die Verschaltung der Anlagenteile sind im Hydraulikschema dargestellt (Planbeilage 800.630.1600, 800.630.1603, 800.630.1605, 800.630.1607, 800.630.1609, 800.630.1612).

Die Bedienung ist als separate Einheit in der Technikzentrale platziert und steuert alle Funktionen der Luftwärmepumpe. Ein großes, gut lesbares LCD-Display zeigt die aktuellen Betriebszustände an. Die integrierte Wochenzeituhr erlaubt das komfortable Ein- und Ausschalten der Anlage und die Erstellung eines vom Benutzer gewünschten Wochenprogramms. Die Funktionen wie Nachtabsenkung, Frostsicherung, Warmwasser-Boost, Anti-Legionellensteuerung sind ebenfalls enthalten.

Von der Luftwärmepumpe angesteuert werden, wie bereits beschrieben, einerseits der Lastausgleichsspeicher und andererseits die Warmwasserbereitung sowie der E-Heizstab im Pufferspeicher.

Erzeugt aufgrund der Außentemperaturen die Luftwärmepumpe nicht mehr ausreichend Leistung, so erfolgt die Aufbringung über ein integriertes Elektro-Nachheizregister bzw. Elektrotheizung (6 kW). Bei Ausfall der Luftwärmepumpe wird in den Pufferspeichern ein Elektro-Nachheizregister (9 kW) vorgesehen um noch einen Teil der erforderlichen Heizleistung abdecken zu können. Das Warmwasser wird vorgemischt, eine manuelle Einstellung für Sommer- und Winterbetrieb ist vorzusehen.

### **8.5.3 Direktstromheizung (MIDI / alle MINI-Varianten)**

Für die Direktstromheizung sind elektrische Fußbodenheizkreise vorzusehen. Die Steuerung erfolgt über einen separaten Schaltschrank im Technikraum. Die Heizlast der Sanitäranlage wurde entsprechend der gültigen ÖNORM EN 12831-1 mit dem nationalen Anhang ÖNORM M 7500-1 mit einer Normaußentemperatur von -18°C errechnet und ist vor Montagebeginn nachzurechnen. Die zu erreichende Raumtemperatur für die WC-Einheiten wurde mit 16°C gerechnet. Die Dusche und die barrierefreien Bereiche werden auf ca. 24°C beheizt. Die anderen Bereiche sind frostfrei temperiert.

## **8.6 Warmwasserbereitung**

### **8.6.1 Anlagen mit Wärmepumpen**

Die Warmwasserbereitung ist gemäß ÖNORM B 5019 „Hygienerelevante Planung, Ausführung, Betrieb, Wartung, Überwachung und Sanierung von zentralen Trinkwasser-Erwärmungsanlagen“ vorzusehen. Für das Warmwasser ist ein Frischwassermodul vorgesehen. Das Frischwassermodul ist als Kompass-Modul zu sehen und ist mit einer eigenen Regeleinheit ausgestattet.

Die Anzahl der Duschvorgänge ist für jeden Parkplatz bzw. Rastplatz projektspezifisch festzulegen. Für die festgelegte Frequentierung sind alle Komponenten der Warmwasserbereitung neu zu berechnen. Die Vormischung des Warmwassers erfolgt zentral über eine Mischbatterie.

Die Regelung der Luftwärmepumpe übernimmt die Funktion der übergeordneten Regelung inklusiver der Lüftungsanlage.

#### **Regel- und Steuerungsfunktionen der Luftwärmepumpe u.a.:**

- Steuerung LWP (inkl. integr. Bestandteile wie z.B. Pumpe, Mischer)
- Außentemperatur über Luftwärmepumpe
- Heizwassertemperatur über Rücklauf
- Vorlauftemperatur Fußbodenheizung
- Freigabe E-Heizung Heizwasserspeicher
- Bereitstellung ausreichende Temperatur Heizwasserspeicher für Heizregister Lüftung bzw. Fußbodenheizung
- Ansteuerung der beiden Transportpumpen
- Ansteuerung Umwälzpumpe Fußbodenheizung
- Ansteuerung Umwälzpumpe Torluftschiefer
- Ansteuerung Mischer Fußbodenheizung
- Ansteuerung Mischer Torluftschiefer
- Regelung Fußbodenheizung
- Bereitstellung Summenstörmeldung zur Weiterleitung

Bei MIDI+ werden die Waschbecken der Herren- und Damentoiletten, bzw. eines allfälligen Hock-WCs werden nicht mit Warmwasser versorgt.

### **8.6.2 Anlagen mit Direktstromheizung**

Die Warmwasserbereitung ist gemäß ÖNORM B 5019 „Hygienerelevante Planung, Ausführung, Betrieb, Wartung, Überwachung und Sanierung von zentralen Trinkwasser-Erwärmungsanlagen“ auszuführen. Für das Warmwasser sind elektrische Durchlauferhitzer vorzusehen. Ein Durchlauferhitzer versorgt die Dusche. Ein zweiter Durchlauferhitzer versorgt das Waschbecken in der barrierefreien Toilette, falls vorhanden.

Die Waschbecken der Herren- und Damentoiletten, bzw. eines allfälligen Hock-WCs werden nicht mit Warmwasser versorgt.

## **8.7 Lüftungsanlage**

### **8.7.1 Allgemeine Regelung**

#### **Regel- und Steuerungsfunktionen der Lüftungsanlage u.a.**

- Steuerung Lüftungsanlage (inkl. integr. Bestandteile wie z.B. Frostschutzthermostat, Klappenstellmotoren, Differenzdruckwächter)
- Messung Außentemperatur über Außentemperaturfühler
- Messung Raumtemperatur über Raumtemperaturfühler (Führungsgröße)
- Fensterkontakt (Fenster offen und Außentemperatur unterschritten -> ausschalten)
- Ansteuerung Umwälzpumpe für das Heizregister
- Ansteuerung Mischventil für das Heizregister
- Bereitstellung Summenstörmeldung zur Weiterleitung

### **8.7.2 Beheizung mittels Wärmepumpe (IFZ / MIDI+)**

Das Gebäude wird mit einer mechanischen Be- und Entlüftung ausgestattet. Die Anlage ist mit einem Kreuzstromwärmetauscher sowie einem folgenden Erhitzerteil mittels Warmwasserregister ausgestattet. Das Warmwasserregister wird mit Umwälzpumpe aus dem Pufferspeicher beschickt. Die Rohrinstallation an das Warmwasserregister ist derart auszuführen, dass die Wartung des Lüftungsgerätes nicht beeinträchtigt ist. Die Kondenswasserabläufe sind in den Pumpensumpf zu führen. Die Lüftungsrohre werden über den Haustechnikschacht über Dach bzw. zu den horizontalen Verteilerleitungen in den Räumen geführt. Die Zu- und Abluftleitungen sind mit regelbaren Öffnungen ausgeführt.

Die Steuerungseinheit der Lüftungsanlage regelt die erforderlichen Vor- und Rücklauftemperaturen des Heizregisters in Abhängigkeit der Raumtemperatur. Die Lüftungsanlage ist mit zweistufigen Ventilatoren ausgeführt, d.h. die Luftmenge kann sowohl für den Zuluft- als auch für den Abluftventilator auf zwei verschiedenen Drehzahlstufen gefahren werden. Die Filterüberwachung sowie die Keilriemenüberwachung erfolgt mittels Differenzdruckwächtern zusätzlich zur internen Lüftungsgeräteregelung über die Regelung. Für die Wärmerückgewinnung ist ein Kreuzstromwärmetauscher vorhanden. Die Anlage verfügt über ein

Heizregister. Der Wärmetauscher bzw. das Heizregister wird je nach Energiebedarf gesteuert. Beim Ansprechen des Frostschutzthermostates wird die Lüftung abgeschaltet, die AUL-Klappe geschlossen, die Leistung des Heizregisters auf 100 % erhöht und wenn vorhanden die Internpumpe Zwangs-EIN geschaltet.

Das Heizregister der Lüftungsanlage ist mit einer Temperatur von 24 °C zu betreiben (bezogen auf die Raumtemperatur von 16 °C, WCs, barrierefreie Toiletten und Duschen 24 °C).

Die Anlage wird über ein Zeitprogramm gesteuert (Nachtabsenkung auf 50 % Drehzahl zwischen 23:00 und 05:00). Die Nachtkühlung im Sommer wird über einen Außentemperaturfühler aktiviert. Über die Präsenzdetectoren der Beleuchtung erfolgt ebenfalls die Steuerung der Lüftungsanlage analog im abgesenkten reduzierten Lüftungsbetrieb in betriebschwächeren Zeiten.

Die Wärmerückgewinnung (Kreuzstromwärmetauscher) muss folgende Mindestkriterien einhalten:

- Außenluft-Temperatur: -18,0 °C
- Relative Feuchte der Abluft: 45,0 %
- Zuluft-Temperatur: 20 °C
- Rückwärmezahl: 74 %
- Fortluft-Temperatur: 1,0 °C

### **8.7.3 Beheizung mittels Direktstromheizung (MIDI / alle MINI-Varianten)**

Das Gebäude wird mit einer mechanischen Be- und Entlüftung ausgestattet. Die Anlage ist mit einem Kreuzstromwärmetauscher sowie einem folgenden Erhitzerteil mittels Elektroheizregister ausgestattet. Die Kondenswasserabläufe sind in den Pumpensumpf zu führen. Die Lüftungsrohre werden über Dach bzw. zu den horizontalen Verteilerleitungen in den Räumen geführt. Die Zu- und Abluftleitungen sind mit regelbaren Öffnungen ausgeführt.

Die erforderlichen Raumluftraten für das Kellergeschoß sowie für die einzelnen Nassräume sind aus den Projektplänen bzw. aus dem vorliegenden Lüftungsschema zu entnehmen.

Die Regeleinheit wird in einem separaten Schaltschrank im Technikraum Aufputz montiert.

Das Heizregister der Lüftungsanlage ist mit einer Übertemperatur von 2 K (bezogen auf die Raumtemperatur von 16°C, WCs, barrierefreies WC und Dusche 24°C) auszulegen.

## **8.8 Elektro- und Datentechnik Sanitäranlagen**

### **8.8.1 Elektroversorgung**

Die gesamte Elektroversorgung des Park- und Rastplatzes (Außenanlagen und Sanitäranlage) erfolgt vom Technikraum aus. Die Anspeiseleitung vom Zählverteiler zur Sanitäranlage wird bis zu den Eingangsklemmen des E-Verteilers geführt.

Abgehend von der Sanitäranlage werden sämtliche elektrische Verbrauchsmittel in der Sanitäranlage versorgt. Die Leitungsführung ist entsprechend der baulichen Ausführung der Sanitäranlage vorzunehmen.

Im Zuge der Projektdetailplanung ist die notwendige elektrische Anschlussleistung zu definieren. Diesbezüglich ist eine detaillierte Leistungsaufstellung durchzuführen, aus der Anschlussleistungen, Gleichzeitigkeitsfaktoren und Nutzungsfaktoren hervorgehen.

Die elektrische Energiezählung (auch Sub- und Betriebsstundenzähler für die Hauptverbraucher Warmwasser, Heizung, Beleuchtung Sanitäranlage, Beleuchtung Parkfläche, Belüftung) erfolgt über eine Verrechnungszählung über den zuständigen Netzbetreiber bzw. Stromlieferanten und wird außerhalb des Technikraumes der WC-Anlage Midi, als Freiluft-Zählerverteiler im Zuge der Standortplanung errichtet.

Es ist prinzipiell keine USV-Anlage vorzusehen. Antriebe für Schiebetüren u.dgl. müssen bei Spannungsabfall automatisch entriegeln.

### **8.8.2 Beleuchtung Sanitäranlage**

Die Lichtschaltung außen erfolgt für beide Beleuchtungssysteme (Vordach und Effektbeleuchtung) Dämmerungs- und Zeitabhängig. Die Beleuchtung ist nicht dimmbar ausgeführt. Eine Nachtabsenkung ist nicht vorzusehen. Die Beleuchtungsstärke im Vordachbereich ist auf 50 lx projektiert.

Die Lichtschaltung innen erfolgt über den im WC-Bereich installierten Präsenzmelder. Die Beleuchtungsstärke ist gemäß ÖNORM EN 12464-1 in sämtlichen Innenräumen auf 200 lx projektiert. Die Beleuchtung ist nicht dimmbar.

Im Technikraum sind LED-Feuchtraum-Wannenleuchten zu installieren, die Lichtschaltung erfolgt über einen herkömmlichen Ein-Aus Schalter.

Für die Beleuchtung der ASFINAG-Schrift werden im Vordachbereich LED-Linearleuchten ausgeführt.

### **8.8.3 Erdung – Blitzschutz**

Für die Anlage ist eine Erdungs- und Blitzschutzanlage entsprechend der OVE E 8014 sowie der ÖVE/ÖNORM EN 62305 auszuführen. Bei der Herstellung einer Erdungsanlage ist auf die verwendeten Betongüten Rücksicht zu nehmen.

Die Erdungsanlage ist in der Sauberkeitsschicht mit Anschlussfahnen in V4A herzustellen, die erforderliche Blitzschutzklasse ist dokumentiert zu ermitteln und die Anlage entsprechend auszuführen. Die Ausführung der Erdungsanlage ist in Form einer Fotodokumentation nachzuweisen.

Siehe Planbeilagen 800.630.1651, 800.630.1653, 800.630.1655, 800.630.1657, 800.630.1659, 800.630.1661.

Die Bewehrung der Betonfertigteile ist elektrisch leitend zusammenzuführen und an den Potentialausgleich anzuschließen.

### **8.8.4 Störmeldungen**

Die datentechnische Anbindung der Anlage erfolgt im Regelfall an eine vorhandene oder noch zu schaffende CN.as-Linieninfrastruktur.

Die Alarm-, Betriebs-, und Störmeldungen der technischen Anlagen, sowie die Ruf- und Sprachdaten der Notruf-Anlage sind zur regionalen Verkehrsmanagementzentrale (rVMZ) zu übertragen.

Folgende Summenstörungsmeldungen sind in die rVMZ aufzuschalten

- Summenstörungsmeldung Frostgefahr/Heizung (Störungsausgabe Wärmepumpenanlage)
- Summenstörungsmeldung Hebeanlage
- Summenstörungsmeldung Lüftungsanlage
- Summenstörungsmeldung Warmwassererzeugung (Störungsausgabe Frischwassermodul)
- Summenstörungsmeldung Kaltwasserversorgung (Druckwächter bzw. Störungsausgabe durch optionale Drucksteigerungsanlage)
- Summenstörungsmeldung für optionalen Fäkalhäcksler (in Standortplanung)
- Summenstörungsmeldung für Sumpfpumpe im Technikraum (Störungsausgabe durch separaten Schwimmerschalter)
- Summenstörungsmeldung Netz/Spannung (E-Verteiler)

Diese Aufgaben erfüllt eine lokale Steuereinheit, die als SPS mit Ethernet--Schnittstelle (Protokoll: IEC 60870-5-104 oder OPC UA) auszuführen ist.

Über einen Medienkonverter erfolgt die Signalumsetzung auf LWL. Dieser Konverter bildet auch die Schnittstelle und Leistungsgrenze zur Standortplanung und Anbindung an den CN.as-Knoten.

### **8.8.5 Frequenzzählung**

Für die Zählung der Besucherfrequenzen sind sämtliche Türen, die einen Zutritt von Besuchern von außen ermöglichen, mit geeigneten Sensoren (z. B. Infrarot) auszustatten, die eine durchschreitende Person erfassen und einen Zählimpuls über ein geeignetes Übertragungsgerät (SPS) an eine Datenerfassungsstelle des AG übertragen. Die SPS überträgt lediglich den Zählimpuls. Die Speicherung und Auswertung der Zählimpulse erfolgt in der Datenerfassungsstelle des AG. Die konkrete Ausführung muss vorab mit dem AG (BE-Services) abgestimmt werden.

Rastplätze:

- Schiebetür zu den Herrentoiletten von außen
- Schiebetür zu den Damentoiletten von außen
- Türen der Duschen
- Türe des Behinderten-WC

Parkplätze

- Türe Herren-WC
- Türe Damen-WC
- Türe Pissoir
- Türe Hock-WC / gegebenenfalls 2. Damen-WC
- Türe der Dusche

- Schiebetür des Behinderten-WC

## **8.9 Türen**

### **8.9.1 Allgemeines**

Auf der Innenseite aller blickdichten Türen von öffentlich zugänglichen Räumen sind Aufkleber (siehe Plan 800.630.1402 und 800.630.1505) mit der Bezeichnung der Strecke, Richtung (z.B. A1, Walserberg, km 120), des Standortes und der Notrufnummer anzubringen. Als Notrufnummer wird die Nummer des Servicecenters verwendet.

### **8.9.2 Schließsystem**

Alle Drehtüren sind mit Rollenfallen-Schlössern und einem Schließzylinder für das Servicepersonal (für Reinigung und Wartung, kurz: „Service-Zylinder“) auszustatten. Dieses Schließsystem ist mit Autobahnmeisterei und Betriebstechnik abzustimmen.

Bei Türen mit elektronischen Türöffnern (Duschen) oder automatisierte Drehtüren (nur zur Nachrüstung der Barrierefreiheit im Bestand) hat die elektrische Türsteuerung, beispielsweise über einen Schließriegelkontakt, deaktiviert zu werden.

Alle Schiebetüren werden über einen Dreifach-Knebelschalter über den Putzraum geschaltet (offen / Normalbetrieb / zu). Die Beschreibung der einzelnen Schaltzustände siehe Punkte 8.9.4.

Die Duschen werden von Kunden über das Münzschloss entriegelt.

Die barrierefreien Toiletten werden von Kunden über den Eurokey (siehe Punkt 8.2.3 Barrierefreie Toiletten) entriegelt.

Die Türen der Herren- und Damen-WCs sind im Regelbetrieb unversperrt und für Kunden jederzeit zugänglich. Die Türe in ein Pissoir (z.B. MIDI) soll von innen durch Kunden nicht verriegelbar sein.

Es ist sicher zu stellen, dass durch Kunden von innen verriegelte Türen im Notfall von Rettungskräften oder Begleitpersonen von außen entriegelt werden können.

Die Gittertüre, die Putzraum und Technikraum trennt (bei MIDI, MINI) bzw. die Türe in den E-Technikraum (Infrastrukturzeile), hat mit einem elektronischen Zutrittsystem (AACM) ohne Alarmsicherung ausgestattet zu sein.

An der Türe in den Putzraum (bei MIDI, MINI) bzw. der Türe in den Keller (Infrastrukturzeile) ist ein elektronisches und alarmgesichertes Zutrittsystem (AACM) vorzusehen.

Das AACM-System ist mit dem Auftraggeber abzustimmen.

### **8.9.3 Drehtüren (nicht automatisiert)**

Es sind wärmegeämmte, thermisch getrennte Stahltüren aus Edelstahl, Werkstoff Nummer 1.4401 (V4A) mit einer Türblattstärke von mind. 60 mm bis ca. 65 mm vorzusehen. Sie sind selbstschließend mit einem Oberkopfschließer mit T-Stop-Gleitschiene und einem zusätzlichen Drehlager mit integrierter Öffnungsbegrenzung bei ca. 90° auszustatten.

Die Türen haben neben dem Service-Schließzylinder (siehe Punkt 8.9.2) innen eine mechanische Verriegelung, die außen „frei“ / „besetzt“ anzeigen soll

#### **8.9.4 Automatische Glas-Schiebetür (IFZ)**

Es ist eine Fluchtweg-Schiebetüranlage mit Ganzglasprofil in feingerahmter Ausführung, redundantem Antrieb und verbesserter Trennung vorgesehen.

Die Türe ist über einen Dreifach-Knebelschalter im Putzraum zu steuern (der Putzraum ist über den Service-Zylinder zugänglich). Die Stellungen des Schalters sind eindeutig zu beschriften, beispielsweise:

- 0 - außer Betrieb / zu
- 1 - Normalbetrieb
- 2 - Reinigung / auf

In der Stellung „Reinigung“ ist die Türe dauerhaft offen. In der Stellung „außer Betrieb“ ist die Türe dauerhaft geschlossen.

Bei Stromausfall muss die Schiebetüre über einen federbelasteten Hilfsantrieb automatisch öffnen.

#### **8.9.5 Automatische Schiebetür barrierefreie Toilette**

Es sind wärmegeämmte, thermisch getrennte Stahltüren aus Glas (IFZ) oder Edelstahl, Werkstoff Nummer 1.4401 (V4A, für alle MIDI-, MINI-Varianten) mit einer Grundbautiefe von mind. 60 mm bis max. 65 mm vorzusehen. Sie sind als automatische Schiebetür mit Schlüsselschalter auszubilden.

Das Verriegeln der Türen erfolgt von innen über einen innenbeleuchteten Taster. Innen muss über eine Leuchte erkennbar sein, wenn die Türe verriegelt ist, diese Kontrollleuchte kann auch im Taster integriert sein. Die Verriegelung erfolgt ausschließlich über die Motorbremse des Antriebs und keines Falls mechanisch.

Die Bedienelemente für behinderte Personen müssen in einem Bereich von mind. 80 cm bis max. 110 cm Höhe über dem Fußboden erreichbar sein und mind. 50 cm neben Ecken oder Schwenkbereichen entfernt sein.

Außen neben der Türe und im Putzraum im Bereich des Knebelschalters ist eine Leuchte „besetzt“ vorzusehen.

Die Türe ist über einen Dreifach-Knebelschalter im Putzraum zu steuern (der Putzraum ist über den Service-Zylinder zugänglich). Die Stellungen des Schalters sind eindeutig zu beschriften, beispielsweise:

- 0 - außer Betrieb / zu
- 1 – Normalbetrieb
- 2 - Reinigung / auf

In der Stellung „Reinigung“ ist die Türe dauerhaft offen. In der Stellung „außer Betrieb“ ist die Türe dauerhaft geschlossen.

Die Türsteuerung muss nachweislich folgende Funktionen sicherstellen:

#### **Normalbetrieb:**

- Von außen wird die Türe über Schlüsseltaster mit Eurokey-Schließzylinder geöffnet und die Türe bleibt eine kurze, voreinstellbare Zeit offen und schließt dann automatisch.
- Durch Sensoren im Türbereich wird detektiert, ob sich eine Person im Bereich der Türe aufhält, und daher der Schließvorgang unterbunden wird, solange der Sensor anspricht.
- Durch Betätigung eines Tasters verriegelt der Kunde die Türe von innen. Über eine Kontrollleuchte (kann im Schalter integriert sein) ist ihm die erfolgte Verriegelung anzuzeigen. Außen ist die „besetzt“-Leuchten außen und im Putzraum einzuschalten und der Eurokey-Schalter zu deaktivieren.
- Zum entriegeln und öffnen der Türe betätigt der Kunde wieder einen Taster. Damit ist auch die „besetzt“-Anzeige rückzusetzen und der Eurokey-Schalter wieder zu aktivieren.

#### **Servicefall (Reinigung, Wartung, außer Betrieb):**

- Für Servicefälle wird die Türe über einen Dreifach-Knebelschalter aus dem Putzraum entsprechend Punkt 8.9.4 geschaltet.
- Der Eurokey-Schlüsseltaster darf nur in der Stellung „Normalbetrieb“ aktiviert sein.

#### **Notruf:**

- Wird der Notruftaster gedrückt wird neben dem Gesprächsaufbau zur rVMZ über einen Zusatzkontakt des Notruftasters die Türe entriegelt aber nicht geöffnet, sowie außen die „Notruf“-Leuchte angesteuert.

*Anmerkung: Ein automatisches Öffnen der Türe würde die Privatsphäre bzw. eventuell auch die Gesundheit einer beeinträchtigten Person verletzen. Das Öffnen muss daher entweder von außen durch einen Retter oder von innen durch den in Not Geratenen erfolgen.*

- Der Notruf-Fall wird durch Drücken des Tasters „öffnen“ oder über den Eurokey-Schalter von außen quittiert und in den Normalbetrieb gestellt (Quittieren des Notrufs).

#### **Stromausfall:**

- Bei Stromausfall muss die Schiebetüre über einen federbelasteten Hilfsantrieb automatisch öffnen.

*Anmerkung: Die Verletzung der Privatsphäre einer beeinträchtigten Person durch das automatische Öffnen der Türe ist aufgrund der Notfallsituation in Kauf zu nehmen, da ein manuelles Aufschieben der Türe für eine beeinträchtigte Person oft nicht möglich ist.*

Dokument-Nr. 800.630.1000	<b>Parken und Rasten</b> Technische Richtlinie	Version: 1.0 freigegeben
------------------------------	---	-----------------------------

Aufgrund der hohen Vielfalt an Einzelkomponenten unterschiedlicher Hersteller, die hier zusammenspielen müssen, ist erfahrungsgemäß der volle Funktionsumfang nicht von vornherein sichergestellt. Es ist daher in der Ausschreibung zu berücksichtigen, dass die vorgegebene Funktionalität vor der Montage durch den Lieferanten nachzuweisen (Zertifizierung, Bemusterung etc.) ist.

#### **8.9.6 Gittertüre Technikraum**

Die Gittertüre der MIDI- und MINI-Anlagen vom Putzraum in den Technikraum ist zweiflügelig mit Stahlgitter, verzinkt auszuführen.

#### **8.10 Fenster**

##### **8.10.1 Oberlichtbänder fix verglast**

Das (mehr oder weniger) dreiseitig umlaufende Oberlichtband ist aus mind. Zweischeiben-Isolierglas mit einem U-Wert von max. 1,7 W/m<sup>2</sup>K herzustellen. Der Anschluss der Querwände erfolgt über Schwerter aus Faserzementplatten, sodass eine Sichtverbindung zwischen den einzelnen Räumen verhindert wird.

##### **8.10.2 Kippfenster**

Für eine Dauerlüftung im Sommerbetrieb sind in den Duschen und den Herren- und Damen-Toiletten der Infrastrukturzeile kippbare Fenster vorzusehen. Bei geöffnetem Fenster ist die Zwangslüftung entsprechend der Regelungsbeschreibung unter Punkt 8.7 Lüftungsanlage zu steuern. Die Fenster dürfen nur über das Betriebspersonal offenbar sein.

#### **8.11 Oberflächenausbildung**

##### **8.11.1 Fußboden innen**

Die Fußbodenoberfläche ist aus einem Kunstharz-Beschichtungssystem auf Polyurethanbasis mit folgenden Eigenschaften herzustellen

- Rutschfest (Rauhigkeitsklasse R11)
- UV-beständig
- Frostsicher
- Abriebssicher bei hoher mechanischer Beanspruchung durch z.B. Getränkeautomaten
- Beständig gegen chemische Angriffe wie Streusalz (Natriumchlorid, Kaliumchlorid), Urin, gängige Reinigungsmittel
- Reinigung mit Hochdruck (150 bar) möglich
- Elastisch, Geeignet für schwimmend ausgebildete Heizstriche und Hochzug über die Bewegungsfuge
- Farbton mittelgrau, mit gesprenkeltem oder marmoriertem Muster (nicht einfarbig)

Dokument-Nr. 800.630.1000	<b>Parken und Rasten</b> Technische Richtlinie	Version: 1.0 freigegeben
------------------------------	---	-----------------------------

Diese Beschichtung übernimmt auch die Funktion der Abdichtung. Sie ist daher über die Bewegungsfuge zwischen Estrich und Wand mittels Vlies mind. 20 cm über die Fußbodenoberkante hochzuziehen.

Im Technikraum kommt Kunstharzbeschichtung analog Punkt 8.11.2 auf der Bodenplatte zur Umsetzung.

### **8.11.2 Fußboden außen (Vorplatzbereich)**

Der Vorplatzbereich ist die betonierten Freiflächen vor und seitlich des Gebäudes, also inklusive der Flächen für Getränkeautomaten. Diese Flächen erhalten ebenfalls eine rutschfeste und UV-beständige Kunstharzbeschichtung, welche eine bessere Reinigung ermöglichen soll.

- Rutschfest (Rauhigkeitsklasse R11)
- UV-beständig
- Frostsicher
- Abriebssicher bei hoher mechanische Beanspruchung durch z.B. Getränkeautomaten
- Beständig gegen chemische Angriffe wie Streusalz (Natriumchlorid, Kaliumchlorid), Urin, gängige Reinigungsmittel
- Reinigung mit Hochdruck (150 bar) möglich
- Farbton hellgrau, mit gesprenkeltem oder marmoriertem Muster (nicht einfarbig)

### **8.11.3 Wände innen verflies**

Wandflächen hinter installierten Gegenständen (Waschbecken, WC, Urinale, Spiegel etc.) sowie sämtliche Wände der Duschen sind auf Parapethöhe zu verfliesen.

Unter dem Fliesenbelag ist eine Feuchtigkeitsabdichtung abgehend vom Ende der Fußbodenhohlkehle bis zu bis zur Parapethöhe der Fensterbänder auszuführen.

Formatgröße Wandfliesen ca. 30/60 cm.

Farbe Fliesen mittelgrau, Fugenmaterial dunkelgrau.

Bei den restlichen Wänden ist eine Beschichtung gemäß Punkt 8.11.4 auszuführen.

### **8.11.4 Wände innen beschichtet**

Die nicht verfliesenen Innenwandflächen erhalten eine Beschichtung in gleicher Art und Weise wie der Fußboden, entsprechend den reduzierten Anforderungen.

## **8.12 Direkter Außenbereich der Sanitäranlagen**

### **8.12.1 Vorplatz**

Der Vorplatzbereich ist die betonierten Freiflächen vor und seitlich des Gebäudes, also inklusive der Flächen für Getränkeautomaten.

Die Flächen werden vom Gebäude weg im Gefälle realisiert und erhalten die Rauigkeitsklasse R11, die Entwässerung erfolgt in den angrenzenden Freiflächen, bzw. über geeignete Rigole in die Sammlung der Oberflächenwässer. Diese Rigole sind gegebenenfalls im Zuge der standortspezifischen Planung zu berücksichtigen.

Im Bereich Automaten ist ein, bei Infrastrukturzeilen zwei, im Boden verdübelter Standaschenbecher vorzusehen. Bei Infrastrukturzeilen ist zusätzlich ein Stehtisch, fest im Boden verschraubt zu montieren. Eine Kombination Stehtisch mit integriertem Aschenbecher ist nicht auszuführen. Der Stehtisch hat für Rollstuhlbenützer mit einer zweiten Halplatte in einer Höhe von 75 cm bis 80 cm ausgestattet zu sein.

### **8.12.2 Beschriftung**

Die Beschriftungen (Rastplatzbeschriftung mit „ASFINAG“ Schriftzug samt Wortbildmarke (LOGO) und Piktogramme werden mit Digitaldruck-Folien realisiert.

Fugen innerhalb von Buchstaben oder Zeichen sind nicht zulässig.

Die Schriftart ist Arial regular bzw. bei langen Standortbezeichnungen Arial Narrow. Die Schriftgröße ist mit der Abteilung Marketing und Kommunikation abzustimmen.

### **8.12.3 Regionales Fenster**

Die Freiflächen vor bzw. neben der Infrastrukturzeile sind mittels ESG Scheiben vor Wind und Wetter zu schützen. Die Glasfläche wird mit einer Klebefolie beklebt, welche ein Motiv der Region darstellt. Die Auswahl des Motives ist mit der Abteilung MK abzustimmen.

Bei der Wahl des Motives und ist darauf zu achten, dass durch ausreichende Kontrastierung der Klebefolien die Vorschriften der Barrierefrei gemäß ÖNORM B 1600 erfüllt sind, das heißt, durch sehbehinderte Personen die Glasfläche als Hindernis erkennbar ist.

## **9 Spezifische Anforderungen Sanitäreanlagen**

### **9.1 Infrastrukturzeile**

#### **9.1.1 Allgemeine Baubeschreibung**

Die Infrastrukturzeile besteht aus einem Erd- und einem Kellergeschoß. Im Erdgeschoß befinden sich der Damen Sanitärraum, der Herren Sanitärraum, zwei getrennte Duschen, ein barrierefreien WC und der Putzraum. Der Keller ist über eine hinter dem Gebäude situierte Aussenstiege erreichbar. Der Keller teilt sich in einen Technikraum, der insbesondere für die HKLS-Ausrüstung beherbergt und einen eigenen elektrischen Betriebsraum, in dem neben den Elektroverteilungen auch die CN.as-Schränke untergebracht sind.

Das Gebäude ist in Massivbauweise mit einer Plattengründung herzustellen.

Das Dach besteht aus einer Stahlkonstruktion, die hinten an der Stahlbetonrückwand und vorne an Stahlstützen aufliegt. Die Abdichtung erfolgt mittels Foliendeckung auf OSB-Platten. Die Dachentwässerung erfolgt über hinten liegende konventionell hergestellte Fallrohre, die an der Oberflächenentwässerung des Rastplatzes angebunden sind.

Der Kondenswasserablauf der Luftwärmepumpe ist in die Entwässerung mittels Einlaufschacht einzubinden. Die Situierung des Einlaufschachtes im Rückwandbereich ist entsprechend abzustimmen.

Die Fassade (siehe Details) ist hinterlüftet und besteht aus Einzelplatten aus Glas (Silikatglas) oder gleichartigem Kunststoff, (z. B. Acrylglas) in unterschiedlichen Farben. Farbe: siehe Farbkonzept lt. Plan 800.630.1400.

Im Bereich der Herren-Toilette, der Damen-Toilette und der Duschen ist je ein Kippfenster vorgesehen.

#### **9.1.2 Sanitärausstattung**

Abweichend zur Standardausführung wird in Infrastrukturzeilen (Rastplätze) eine durchgehende Reihenwaschtischanlage, ohne Trennfugen gefertigt, mit geschlossenen Seitenteilen, ovalen Mulden, Ableitung ohne Siphon, UK schräg an Installationswand geführt und verkleidet; weiß, Mineralguss, kunstharzgebundener Mineralwerkstoff, für Wandmontage, gerichtet für Standrohrventile.

Folgende Ausrüstungsgegenstände gemäß Punkt 8.2.1 Damen- und Herren-Toiletten sind in den einzelnen Räumen zu montieren.

##### **Herren-WC-Gruppe**

- drei Kabinen mit je
  - ein WC wandhängend, Tiefspüler, ohne WC-Sitz-Brille
  - ein WC-Großrollenhalter
  - eine WC-Bürstengarnitur
  - ein Kleiderhaken

auf Anforderung der Autobahnmeisterei kann eine Kabine anstelle eines WC-Sitzes mit einem Hock-WC ausgestattet werden.

- eine Reihenwaschtischanlage mit
  - drei ovalen Mulden ohne Siphon
  - drei Seifenspendern zur Unterputzmontage
  - drei Selbstschlussarmatur
  - ein Edelstahl-Spiegel für Aufputzmontage
  - drei Schaumspender zur Unterputzmontage
- drei Urinalbecken auf zwei unterschiedlichen Höhen montiert (2x 65 cm und 1x 50 cm); gesteuert über Bewegungsmelder und Magnetventil
- drei Schamwände aus Edelstahl
- ein elektrischer Aufputz-Händetrockner
- ein Abfallbehälter im Eingangsberich
- ein Wickeltisch
- ein Auslaufventil zur Befüllung von Trinkkanistern (über Rigol)
- (optional ein Wärmestrahler, Leerverrohrung jedenfalls ausführen)

#### **Damen-WC-Gruppe**

- fünf Kabinen mit je
  - ein WC wandhängend, Tiefspüler, ohne WC-Sitz-Brille
  - ein WC-Großrollenhalter
  - eine WC-Bürstengarnitur
  - ein Kleiderhaken

auf Anforderung der Autobahnmeisterei können eine oder zwei Kabinen anstelle eines WC-Sitzes mit einem Hock-WC ausgestattet werden.

- eine Reihenwaschtischanlage mit
  - drei ovalen Mulden ohne Siphon
  - drei Seifenspendern zur Unterputzmontage
  - drei Selbstschlussarmatur
  - ein Edelstahl-Spiegel für Aufputzmontage
  - drei Schaumspender zur Unterputzmontage
- ein elektrischer Aufputz-Händetrockner
- ein Abfallbehälter im Eingangsberich
- ein Wickeltisch
- ein Auslaufventil zur Befüllung von Trinkkanistern (über Rigol)

- (optional ein Wärmestrahler, Leerverrohrung jedenfalls ausführen)

### **Duschen**

- Selbstschluss Brausebatterie mit Brausekopf
- Einzelwaschtisch ohne Überlauf mit Seifenablage und Ablaufsieb
- Selbstschlussarmatur
- Ablage
- Edelstahl-Spiegel für Aufputzmontage
- Schaumspender zur Unterputzmontage
- elektrischer Aufputz-Händetrockner
- eine Steckdose
- Abfallbehälter
- zwei Kleiderhaken
- eine Sitzgelegenheit

### **Barrierefreies WC**

- ein behindertengerechtes WC wandhängend, Tiefspüler, ohne WC-Sitz-Brille
- eine Rückenlehne
- eine WC-Bürstengarnitur
- zwei Stützklappgriffe mit integriertem Rollenhalter
- ein behindertengerechter Einzelwaschtisch
- eine Armatur mit behindertengerechter Bedienungsmöglichkeit
- ein Edelstahl-Spiegel für Aufputzmontage
- ein Schaumspender zur Unterputzmontage
- ein elektrischer Aufputz-Händetrockner
- ein großer Abfallbehälter ca. 60 l
- zwei Kleiderhaken

### **9.1.3 Elektro- und Datentechnik**

Dieser elektrische Betriebsraum ist für die Unterbringung der Elektroverteilanlagen sowie für die CN.as-Schränke ausgelegt. Die Aufschließung dieses Raumes (Kabelzugmöglichkeiten) erfolgt von außen über einen entsprechend vor diesem Raum geplanten Versorgungsschacht.

Folgende Verteileinrichtungen werden im Betriebsraum vorgesehen, siehe auch Plan Nr. 800.630.1665:

- Elektrohauptabgangverteiler (HV01)
- Elektroverteiler Außenanlagen (HVA01)

- Elektroverteiler Infrastrukturzeile (HVI01)
- Videosystemschränk (HVI02)
- Cn.as-Schränk (HVI03)

Diese Verteileinrichtungen versorgen alle elektrotechnischen Geräte des Rastplatzes.

Die Beleuchtung der Infrastrukturzeile und deren Vordachbereich werden über in die Dachkonstruktion eingebaute LED-Downlights (in insektendichter Ausführung) bewerkstelligt. Die Beleuchtung der Freibereiche unter der Dachkonstruktion erfolgt ebenfalls mit LED-Downlights.

An der Außenwand zwischen Barrierefreien-WC und Dusche ist ein Defibrillator zu montieren.

Für einen optionalen Wärmestrahler ist immer die Leerverrohrung oberhalb des Wickeltisches vorzusehen. Sofern ein Wärmestrahler zur Ausführung gelangt, ist dieser mit einer Abnahmesicherung gegen Vandalismus auszustatten.

Die Beleuchtung der Rastplatzbeschriftung erfolgt mit einem an der Untersicht der Vordachkonstruktion angebrachten LED-Linearlichtsystem (Befestigung beachten).

#### **9.1.4 Heizwärmeerzeugung**

Die Temperaturregelung der Fußbodenheizung erfolgt gleitend nach der Außentemperatur gemäß der eingestellten Heizkurve. Die einzelnen Heizkreise der jeweiligen Infrastrukturzeile werden über die Wassermenge einreguliert; es sind keine Raumthermostate vorgesehen. Die Heizlast wird von der Fußbodenheizung und über den Torluftschleier gedeckt. Reicht die in den Dusch- und barrierefreien Bereichen die Fußbodenheizung nicht zur Deckung der Heizlast aus, so können E-Heizpaneele installiert werden.

Über jeder Eingangstür der beiden WC Gruppen Damen und Herren ist jeweils ein Torluftschleier vorgesehen, um den Kaltlufteinfluss und der Abströmung der warmen Raumluft entgegen zu wirken und Energie einzusparen.

Zusätzlich soll die, über den Torluftschleier eingebrachte Wärmeleistung, der zus. Beheizung der Nassgruppe für die Abführung der von der Fußbodenheizung fehlenden erforderlichen gemäß ÖNORM EN 12831-1 mit dem nationalen Anhang ÖNORM M 7500-1 berechneten Heizlast dienen. Das mitzuliefernde Bedientableau wird im Bereich der MSR-Schränke im Keller der Infrastrukturzeile montiert.

Der Torluftschleier wird entsprechend der Außentemperatur unter 5°C freigegeben. Der Torluftschleier der jeweiligen Sanitärgruppe wird über einen Türkontaktschalter in Betrieb genommen und schaltet nach 10 Sekunden nach dem Schließen der Türe wieder ab. Durch ein Raumthermostat besteht die Möglichkeit nach Erfordernis den Torluftschleier auf kleiner Stufe für die restliche Abdeckung der Heizlast (welche nicht von der Fußbodenheizung abgedeckt werden kann).

Die erforderliche Wärmeleistung, welche durch den Torluftschleier abzudecken ist, ist entsprechend des jeweiligen Rastplatzes anzupassen.

#### **9.1.5 Warmwasserversorgung**

Folgende Armaturen werden mit Warmwasser versorgt (nur IFZ):

- Dusche
- Waschbecken Dusche
- Waschbecken Behinderten WC
- Ausgussbecken Putzraum
- Waschbecken Damen- und Herren-WC

## **9.2 Sanitäreanlage MIDI+ und MIDI**

### **9.2.1 Allgemeine Beschreibung**

Das Gebäude ist in Massivbauweise mit einer Plattengründung herzustellen. Es ist beim Typ MIDI halb- bzw. beim Typ MIDI+ vollunterkellert. Im (Halb-)Keller, der wasserundurchlässig herzustellen ist, ist der Technikraum situiert. Er ist über den Putzraum über eine innenliegende Stiege zugänglich. Der Technikraum ist durch ein raumhohes Gitter mit zwei-flügeliger, versperrender Gittertüre vom Putzraum abgetrennt.

Das Dach ist als Foliendach auf einer zweilagigen Gefälledämmung vorgesehen. Am Dach wird eine Absturzsicherung mittels Einzelanschlagpunkten und einer Seilsicherung realisiert, der Aufstieg mittels mobiler Leiter oder Hubgeräten erfolgt an der Rückseite des Gebäudes. Zur Realisierung des architektonischen Konzeptes und der darin enthaltenen Ansichtsbreite der Dachblende ist die normgemäße Hochzugshöhen der Dachdeckung in Teilbereichen unterschritten, die Dachfolie ist jedoch allseitig hochzuziehen und so weit hinter die Verkleidungen zu führen, dass allfällig rückstauendes Wasser im ungünstigsten Fall in der Fassadenebene abfließt und keine Konstruktionen hinterwandert.

Die Decken im Innenbereich werden mit abgehängten Faserzementplatten verkleidet. Im Hohlraum werden Installationen geführt sowie flächenbündig die Beleuchtung realisiert. Der Anschluss zu den Wänden erfolgt in Form von Schattenfugen. Farben: siehe Farbkonzept 800.630.1506.

Die Außenwandflächen und die Dachblende werden mit einem Antigrffiti-Anstrich versehen.

Stiegenabgänge in den im Keller liegenden Technikraum (MIDI+) befinden sich im Gebäudeinneren und sind in Stahl mit Gitterroststufen und Geländer auszuführen.

Das Stufenverhältnis und die Breite der in den Plänen 800.630.1500, 800.630.1501, 800.630.1502, 800.630.1503, 800.630.1504 dargestellten Stufen entspricht den zum Zeitpunkt der Planung gültigen OIB-Vorschriften bzw. ÖNORMEN.

Abgänge in den Halbkeller (MIDI) erfolgen über eine in einem Winkel von 75° geneigte Leiter mit Gitterroststufen und Geländer.

### **9.2.2 Sanitärausstattung**

Folgende Ausrüstungsgegenstände gemäß Punkt 8.2.1 Damen- und Herren-Toiletten sind in den einzelnen Räumen zu montieren.

#### **Herren- und Damen-WCs**

- ein WC wandhängend, Tiefspüler, ohne WC-Sitz-Brille

- ein WC-Großrollenhalter
- eine WC-Bürstengarnitur
- ein Einzelwaschtisch ohne Überlauf mit Seifenablage und Ablaufsieb
- eine Selbstschlussarmatur
- ein Edelstahl-Spiegel für Aufputzmontage
- ein Schaumspender zur Unterputzmontage
- ein elektrischer Aufputz-Händetrockner
- ein Abfallbehälter
- ein Kleiderhaken
- ein Auslaufventil zur Befüllung von Trinkkanistern (mit Rigol)

### **Pissoir**

- zwei Urinalbecken auf zwei unterschiedlichen Höhen montiert (65 cm und 50 cm); gesteuert über Bewegungsmelder und Magnetventil
- eine Schamwand aus Edelstahl
- ein Einzelwaschtisch ohne Überlauf mit Seifenablage und Ablaufsieb
- eine Selbstschlussarmatur
- ein Edelstahl-Spiegel für Aufputzmontage
- ein Schaumspender zur Unterputzmontage
- ein elektrischer Aufputz-Händetrockner
- ein Abfallbehälter
- ein Kleiderhaken

### **Hock-WC**

Das Erfordernis nach einem Hock-WC ist durch die Autobahnmeisterei festzulegen. Sofern kein Hock-WC zur Ausführung gelangt, ist stattdessen ein weiteres Damen-WC vorzusehen.

- ein Hock-WC
- ein WC-Großrollenhalter
- eine WC-Bürstengarnitur
- ein Einzelwaschtisch ohne Überlauf mit Seifenablage und Ablaufsieb
- eine Selbstschlussarmatur
- ein Edelstahl-Spiegel für Aufputzmontage
- ein Schaumspender zur Unterputzmontage
- ein elektrischer Aufputz-Händetrockner
- ein Abfallbehälter

- ein Kleiderhaken

#### **Dusche**

- Selbstschluss Brausebatterie mit Brausekopf
- Einzelwaschtisch ohne Überlauf mit Seifenablage und Ablaufsieb
- Selbstschlussarmatur
- Ablage
- Edelstahl-Spiegel für Aufputzmontage
- Schaumspender zur Unterputzmontage
- elektrischer Aufputz-Händetrockner
- eine Steckdose
- Abfallbehälter
- zwei Kleiderhaken
- eine Sitzgelegenheit

#### **Barrierefreies WC**

- ein behindertengerechtes WC wandhängend, Tiefspüler, ohne WC-Sitz-Brille
- eine Rückenlehne
- eine WC-Bürstengarnitur
- ein Stützklappgriff mit integriertem Rollenhalter
- ein Wandhandlauf für Ecken mit senkrechter und waagrechter Stangenführung
- ein behindertengerechter Einzelwaschtisch
- eine Armatur mit behindertengerechter Bedienungsmöglichkeit
- ein Edelstahl-Spiegel für Aufputzmontage
- ein Schaumspender zur Unterputzmontage
- ein elektrischer Aufputz-Händetrockner
- ein großer Abfallbehälter
- zwei Kleiderhaken

#### **9.2.3 Medienschacht**

An der Rückseite des Gebäudes liegt ein Medienschacht, in dem die ankommenden und abgehenden Leitungen geordnet eingebunden werden. Der Eintritt ins Gebäude selbst erfolgt über einen entsprechenden Einbaurahmen oder Rohrdurchführungen (mind. 10 RDS) mit Dichtelementen an der Außenwand. In den Spezifikationen sind für alle Durchführungen Blindelemente enthalten, die spezifischen Dichtelemente sind im Rahmen der Standortplanung auszuschreiben. Die Abdeckung erfolgt mit einem tagwasserdichten Deckel. Der Schacht selbst soll zur Ableitung von Leckagewässern entwässert werden. Der Anschluss und die Ableitung sind im Rahmen der Standortplanung zu lösen und auszuschreiben. Um

Dokument-Nr. 800.630.1000	<b>Parken und Rasten</b> Technische Richtlinie	Version: 1.0 freigegeben
------------------------------	---	-----------------------------

die Bauausführung wirtschaftlich und praktikabel zu gestalten, wird der Schacht nicht umfassend an das Bauwerk Midi abdichtungsmäßig angebunden. Die Dichtebene des Bauwerkes liegt an der Außenwand, der Schacht selbst wird im Falle von Leckagen, welche auch über allfällig undichte Leerrohre kommen könnten, über die geplante Entwässerung trocken gehalten.

Für den Einstieg ist eine Abstiegsleiter inkl. ausziehbarer Einstiegshilfe vorgesehen.

#### **9.2.4 Elektrotechnik**

Die Beleuchtung der WC-Räume wird über, in die Deckenkonstruktion eingebaute, Feuchtraum-Lichtleisten hinter bauseitigen Polycarbonat-Abdeckungen bewerkstelligt.

Diese Feuchtraumlichtleisten sind mit handelsüblichen LED-Tubes ausgestattet, um einerseits die Langlebigkeit der LED-Technik und andererseits den Vorteil einer raschen Ersatzteilbeschaffung nutzen zu können.

Analog zu den WC-Räumen wird auch der Vordachbereich über eingebaute Feuchtraum-Lichtleisten hinter bauseitigen Polycarbonat-Abdeckungen beleuchtet.

Diese Feuchtraumlichtleisten sind ebenfalls mit handelsüblichen LED-Tubes ausgestattet.

Für die Effektbeleuchtung in der Wand werden LED-Linien in verschiedenen Längen eingesetzt, die als LED-Strips in ALU-Profilen eingeklemmt werden. Sie sind mit flächenbündigen, insektendichten Polycarbonatabdeckung, welche in die Fassade integriert sind abzudecken.

Der elektrische Leistungsbedarf ergibt sich aus den Leistungen der zu versorgenden Verbraucher und Anlagen und es ist unter Berücksichtigung der zu erwartenden Anlagen-Gleichzeitigkeiten mit einem Leistungsbedarf von ca. 30 kW zu rechnen.

#### **9.2.5 Datentechnik**

Es ist kein Schrank für die Datentechnik vorzusehen, die Technik ist außerhalb des Gebäudes in einem Access-Point unterzubringen. Hiervon kann bei der Variante MIDI+ abgesehen werden.

Bei Parkplätzen ist nur die Leerverrohrung für Video-Überwachung und WLAN herzustellen.

### **9.3 Sanitäranlage MINI, MINI+ und MINI barrierefrei**

Die Varianten MINI sind eine reduzierte Form der Variante MIDI.

#### **9.3.1 Allgemeine Beschreibung**

Der wesentliche Unterschied zu MIDI besteht neben dem reduzierten Raumprogramm im Entfall der seitlichen Wand mit der Effektbeleuchtung. Weiters ist immer nur ein Halbkeller vorgesehen.

Es gelten daher die einzelnen Punkte gemäß 9.2, sofern nachfolgend keine anderen Festlegungen getroffen sind.

### 9.3.2 Sanitärausstattung

Folgende Ausrüstungsgegenstände gemäß Punkt 8.2.1 Damen- und Herren-Toiletten sind in den einzelnen Räumen zu montieren.

#### Herren-WC

- ein WC wandhängend, Tiefspüler, ohne WC-Sitz-Brille
- ein Urinalbecken; gesteuert über Bewegungsmelder und Magnetventil \*  
*\*) entfällt bei MINI*
- ein WC-Großrollenhalter
- eine WC-Bürstengarnitur
- ein Einzelwaschtisch ohne Überlauf mit Seifenablage und Ablaufsieb
- eine Selbstschlussarmatur
- ein Edelstahl-Spiegel für Aufputzmontage
- ein Schaumspender zur Unterputzmontage
- ein elektrischer Aufputz-Händetrockner
- ein Auslaufventil zur Befüllung von Trinkkanistern (über Rigol)
- ein Abfallbehälter
- ein Kleiderhaken

#### Damen-WC

- ein WC wandhängend, Tiefspüler, ohne WC-Sitz-Brille
- ein WC-Großrollenhalter
- eine WC-Bürstengarnitur
- ein Einzelwaschtisch ohne Überlauf mit Seifenablage und Ablaufsieb
- eine Selbstschlussarmatur
- ein Edelstahl-Spiegel für Aufputzmontage
- ein Schaumspender zur Unterputzmontage
- ein elektrischer Aufputz-Händetrockner
- ein Auslaufventil zur Befüllung von Trinkkanistern (über Rigol)
- ein Abfallbehälter
- ein Kleiderhaken
- eine Sitzgelegenheit

### **Pissoir (nur MINI)**

- zwei Urinalbecken auf zwei unterschiedlichen Höhen montiert (65 cm und 50 cm); gesteuert über Bewegungsmelder und Magnetventil
- eine Schamwand aus Edelstahl
- ein Einzelwaschtisch ohne Überlauf mit Seifenablage und Ablaufsieb
- eine Selbstschlussarmatur
- ein Edelstahl-Spiegel für Aufputzmontage
- ein Schaumspender zur Unterputzmontage
- ein elektrischer Aufputz-Händetrockner
- ein Abfallbehälter
- ein Kleiderhaken

### **Dusche (nur MINI+)**

- Selbstschluss Brausebatterie mit Brausekopf
- Einzelwaschtisch ohne Überlauf mit Seifenablage und Ablaufsieb
- Selbstschlussarmatur
- Ablage
- Edelstahl-Spiegel für Aufputzmontage
- Schaumspender zur Unterputzmontage
- elektrischer Aufputz-Händetrockner
- Steckdose
- Abfallbehälter
- zwei Kleiderhaken

### **Barrierefreies WC (nur MINI barrierefrei)**

- ein behindertengerechtes WC wandhängend, Tiefspüler, ohne WC-Sitz-Brille
- eine Rückenlehne
- eine WC-Bürstengarnitur
- ein Stützklappgriff mit integriertem Rollenhalter
- ein Wandhandlauf für Ecken mit senkrechter und waagrechter Stangenführung
- ein behindertengerechter Einzelwaschtisch
- eine Selbstschlussarmatur mit behindertengerechter Bedienungsmöglichkeit
- ein Edelstahl-Spiegel für Aufputzmontage
- ein Schaumspender zur Unterputzmontage
- ein elektrischer Aufputz-Händetrockner

- ein großer Abfallbehälter
- zwei Kleiderhaken

## 10 Dokumentation

Die Dokumentation ist vollständig und spätestens bis zur Übernahme der Park- und Rastanlage an die betriebsführenden Organisationseinheiten (BE und EE) zu übergeben.

**Eine unvollständige oder gar fehlende Dokumentation verhindert die Übernahme!  
Dieser Umstand ist in der Ausschreibung des Hauptauftragnehmers sicher zu stellen.**

### 10.1 Bestandsdokumentation

Die Bestandsdokumentation „nach Bau“ inkl. Einpflegung / Digitalisierung von vorliegenden Unterlagen der best. Anlage „vor Bau“ ist durch den Hauptauftragnehmer zur Bauausführung zusammenzustellen. Dies ist in der Ausschreibung entsprechend zu berücksichtigen.

Der Inhalt und der Umfang müssen der Richtlinie PLaDOK 501.901.1000 Dokumentationsrichtlinie entsprechen.

Darüber hinaus sind alle ausführungsrelevanten Bestandpläne gemäß des Planverzeichnisses lt. 800.630 Dokumentenübersicht zu liefern.

Inbetriebnahme, Probetrieb und Übernahme sind gemäß Vertrag durchzuführen.

Die Dokumentationen sind max. 1-fach auf Papier und 1-fach digital zu liefern.

### 10.2 HKLSE

#### 10.2.1 Dokumentation

Die Dokumentation enthält folgende Unterlagen:

- a. Deckblatt mit Beschreibung des Lieferumfanges (Art, Umfang und Versorgungsbe-  
reich) Anlagenbezeichnung Inhaltsverzeichnis Legende Symbolerklärung Farble-  
gende
- b. Anlagen- und Funktionsbeschreibung mit Anlagencharakteristik und Einbauort, Aus-  
legungsgrundlagen, Garantiewerte und Toleranzen, Betriebsdaten, Installationsda-  
ten und Spezialmerkmale
- c. Anlagenschemata in färbiger Ausführung sowie je 1 St. pro Zentrale hinter Glas auf-  
gehängt.
- d. Bestandspläne, aufbauend auf den Ausführungs- bzw. Ausführungsdetailzeichnun-  
gen in färbiger Darstellung.
- e. Detaillierte Strangschemata
- f. Prüf- und Zulassungszeugnisse
- g. Messprotokolle
- h. Pumpen- und Ventilator-Kennlinien mit eingetragenen Betriebspunkten
- i. Abnahmeprotokolle
- j. Einschulungsprotokolle

- k. Schalt- und Prinzippläne der Regelanlage bzw. einzelner Regeleinheiten, etc. mit eingetragenen Einstellwerten
- l. 1 Parie Verteilerpläne in den Türtaschen der Schaltschränke
- m. Bedienungs- und Betriebsanweisungen mit Angabe der Bedienungsreihenfolge und der Bedeutung und Lage der Bedienungsorgane, Schalt-, Schutz- und Steuergeräte, Sicherheitseinrichtungen, Verriegelungen, Entriegelungen, Störmeldungen. Alle Bedienungsvorgänge werden in richtiger Reihenfolge ausgeführt und zusammen mit den dazugehörigen Funktionskontrollen in einer Checkliste zusammengefasst.
- n. Wartungs- und Bedienungsanweisungen mit Erläuterungen, mit Spezifikationen der Öle und Hilfsstoffe und der vorgeschriebenen Überwachung, in Art und Zeitfolge erläutern. Ein jeweiliger Wartungsvertrag wird detailliert in Abhängigkeit vom Wartungszeitraum nach Art einer Inspektionstabelle aufgelistet.
- o. Anleitungen zur Fehlersuche
- p. Teilebeschreibung (techn. Unterlagen der Herstellerfirma)
- q. Ersatzteilliste mit allem dem Verschleiß unterliegenden Anlagenteilen, tabellarisch aufgebaut.

Die Ersatzteilliste enthält für jeden Teil:

Hersteller (Hauptwerk), Auslieferungslager bzw. Kundendienst-Stützpunkt, Anschrift und Telefonnummer, Type/Fabrikationsnummer, Größe/Leistung und weitere Bestelldaten.

### **10.3 Einsatzplan**

Für die Verkehrsflächenentwässerung ist ein Einsatzplan für den Gefahrenstoffaustritt zu erstellen. Der „Einsatzplan Gefahrstoffaustritt“ ist nach den einheitlichen Vorgaben der ASFINAG zu erstellen. Die dazu notwendigen Layer sind bei der Abteilung GIS abzurufen. Die Darstellung der Entwässerung ist entsprechend der vorgegebenen GIS-Datensatz-Standards an die Abteilung GIS elektronisch zu übermitteln. Weiters ist mit SG/BES abzuklären, wie viele Ausfertigungen (DIN A3, foliert) des betroffenen Entwässerungsabschnittes zu erstellen sind.

Die Unterlagen sind in Abstimmung mit der Autobahnmeisterei zu erstellen und dieser spätestens im Zuge der Übernahme zu übergeben. Die Aufbewahrung in einem Postkasten, z.B. im Bereich der GSA, ist mit der Autobahnmeisterei abzustimmen.

## 11 Verwendete Grundlagen

### 11.1 Unterlagen Leitplanung

- ASFINAG WC-Anlage IFZ – Leitplanung 2014, bestehend aus  
PLaHELP 800.640 Leitplanung 2014 – Rastplätze  
PLaHELP 800.650 Leitplanung 2014 – Parkplatzertüchtigung  
PLaHELP 800.660 Leitplanung 2014 – Raststationserweiterung  
PLaHELP 800.670 Leitplanung 2014 – Parkplatzschließungskonzept
- ASFINAG WC-Anlage MIDI/MINI – Leitplanung 2016  
(als Ersatz des PLaHELP 800.650 Leitplanung 2014 – Parkplatzertüchtigung)
- Sitzungsprotokolle der Arbeitsgruppe Parken und Rasten 2018
- Stellungnahme easy entrance „Automatisierte Türen der barrierefreien Toiletten auf Rast- und Parkplätzen“ vom 19.2.2019

### 11.2 Verwendete Normen und Regelwerke

1.	FSV	
RVS 02.02.33	Road Safety Audit, Verkehrsplanung, Verkehrssicherheit, Allgemeines Sachverständigenwesen	01.07.2012
RVS 02.02.34	Road Safety Inspection, Verkehrsplanung, Verkehrssicherheit, Allgemeines Sachverständigenwesen	01.07.2012
RVS 03.03.31	Querschnittelelemente sowie Verkehrs- und Lichtraum von Freilandstraßen	01.08.2018
RVS 03.05.13	Gemischte und planfreie Knoten	13.03.2001
RVS 03.08.63	Oberbaubemessung	01.06.2016
RVS 03.10.11	Planung und Anlage von Grünflächen	ENTWURF
RVS 04.02.11	Lärmschutz	01.03.2006
RVS 04.02.11	Berechnung von Schallemissionen und Lärmschutz	01.02.2019
RVS 04.03.12	Wildschutz	01.09.2007
RVS 04.04.11	Gewässerschutz an Straßen	01.01.2011

RVS 05.02.11	Anforderungen und Aufstellung Verkehrsführung, Leiteinrichtungen, Verkehrszeichen und Ankündigungen	03.07.2019
RVS 05.02.13	Beschilderung und Wegweisung auf Autobahnen	03.07.2019
RVS 05.02.31	Anforderungen und Aufstellung Verkehrsführung, Leiteinrichtungen, Rückhaltesysteme	01.11.2007
RVS 05.05.41	Gemeinsame Bestimmungen für alle Straßen	01.05.2012
RVS 05.05.42	Straßen mit getrennten Richtungsfahrbahnen	01.05.2012
RVS 08.15.01	Ungebundene Tragschichten	01.07.2010
RVS 12.02.11	Einheitliche Kennzeichnung von Fahrzeugen und Geräten	01.02.1981
RVS 12.05.11	Anlage, Bepflanzung und Pflege von Grünflächen	01.09.2006
<b>2.</b>	<b>OIB</b>	
OIB Richtlinie 2	Brandschutz	01.03.2015
OIB Richtlinie 2.1	Brandschutz bei Betriebsbauten	01.03.2015
OIB Richtlinie 4	Nutzungssicherheit und Barrierefreiheit	01.03.2015
OIB Richtlinie 6	Energieeinsparung und Wärmeschutz	01.03.2015
<b>3.</b>	<b>NORMUNGSINSTITUT</b>	
DIN 18516-1	Außenwandbekleidungen hinterlüftet – Teil 1: Anforderungen, Prüfgrundsätze	06.2010
ÖNORM A 3011-3	Graphische Symbole für die Öffentlichkeitsinformation; Symbole 53 bis 76	01.06.1982
ÖNORM B 1600	Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen	01.04.2017
ÖNORM B 2061	Preisermittlungen für Bauleistungen – Verfahrensnorm	01.09.1999

ÖNORM B 2230-1	Maler und Beschichtungsarbeiten – Teil 1: Beschichtungen auf Holz- und Holzwerkstoffen, Metall, Kunststoff, Mauerwerk, Putz, Beton und Leichtbauplatten - Werkvertragsnorm	01.05.2014
ÖNORM B 2241	Gartengestaltung und Landschaftsbau	01.06.2013
ÖNORM B 3721	Flachglas im Bauwesen – Dickenbemessungen von Flachglas für vierseitig gelagerte lotrechte Rechteckscheiben	01.09.2002
ÖNORM B 3800	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen	01.10.2013
ÖNORM B 4014-1	Belastungsannahmen im Bauwesen – Statische Windwirkungen (nicht schwingungsanfällige Bauwerke)	01.05.1993
ÖNORM B 5300	Fenster – Anforderungen – Ergänzungen zur ÖNORM EN 14351-1	01.11.2007
ÖNORM B 5320	2017-08 „Einbau von Fenstern und Türen in Wände – Planung und Ausführung des Bau- und des Fenster/Türanschlusses“ – FAQ's	15.08.2017
ÖNORM B 5330-1	Innentüren – Teil 1: Allgemeine Maße	01.10.2012
ÖNORM B 5339	Außentüren – Anforderungen – Ergänzungen zur ÖNORM EN 14351-1	15.04.2009
ÖNORM B 8110-2	Wärmeschutz im Hochbau - Wasserdampfdiffusion und Kondensationsschutz	01.07.2003
ÖNORM EN 1090-2	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken	15.02.2017
ÖNORM EN 15804	Nachhaltigkeit von Bauwerken - Umweltproduktdeklarationen – Grundregeln für die Produktkategorie Bauprodukte	15.04.2014
ÖNORM EN 1793	Lärmschutzvorrichtungen an Straßen, mehrere Teile	-

ÖNORM EN ISO 12944-1	Beschichtungsstoffe – Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme – Teil 1: Allgemeine Einleitung	15.03.2018
ÖNORM EN ISO 12944-2	Beschichtungsstoffe – Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme – Teil 2: Einteilung der Umgebungsbedingungen	01.04.2018
ÖNORM EN ISO 12944-3	Beschichtungsstoffe – Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme – Teil 3: Grundregeln zur Gestaltung	01.04.2018
ÖNORM EN ISO 12944-4	Beschichtungsstoffe – Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme – Teil 4: Arten von Oberflächen und Oberflächenvorbereitung	15.04.2018
ÖNORM EN ISO 12944-5	Beschichtungsstoffe – Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme – Teil 5: Beschichtungssysteme	01.06.2017
ÖNORM EN ISO 12944-6	Beschichtungsstoffe – Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme – Teil 6: Laborprüfung zur Bewertung von Beschichtungssystemen	15.05.2017
ÖNORM EN ISO 12944-7	Beschichtungsstoffe – Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme – Teil 7: Ausführung und Überwachung der Beschichtungsarbeiten	15.04.2018
ÖNORM EN ISO 12944-8	Beschichtungsstoffe – Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme – Teil 8: Erarbeiten von Spezifikationen für Erstschutz und Instandsetzung	15.06.2016
ÖNORM EN ISO 1461	Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgebrachte Zinküberzüge (Stückverzinken) – Anforderungen und Prüfungen	01.08.2009
ÖNORM EN ISO 5817	Schweißen – Schmelzschweißverbindungen an Stahl, Nickel, Titan und deren Legierungen (ohne Stahlschweißen) – Bewertungsgruppen von Unregelmäßigkeiten	15.10.2014
ÖNORM EN ISO 14025	Umweltkennzeichnungen und -deklarationen – Typ III Umweltdeklarationen – Grundsätze und Verfahren	01.07.2010

ÖNORM EN 1176-1	Spielplatzgeräte und Spielplatzböden – Teil 1: Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren	01.12.2017
ÖNORM EN 12020-2	Aluminium und Aluminiumlegierungen – Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063 – Teil 2: Grenzabmaße und Formtoleranzen	15.01.2017
ÖNORM EN 13201	Straßenbeleuchtung – Teile 2 bis 5	15.05.2016
ÖNORM EN 485-2	Aluminium und Aluminiumlegierungen – Bänder, Bleche und Platten – Teil 2: Mechanische Eigenschaften	01.11.2016
ÖNORM EN 573-3	Aluminium und Aluminiumlegierungen – Chemische Zusammensetzung und Form von Halbzeug – Teil 3: Chemische Zusammensetzung und Erzeugnisformen	01.12.2013
ÖNORM O 1052	Lichtimmissionen – Messung und Beurteilung	01.06.2016
ÖNORM O 1055	Straßenbeleuchtung – Auswahl der Beleuchtungsklassen – Regeln zur Umsetzung des CEN/TR 13201-1	15.09.2017
ÖNORM S 2025	Aufstellplätze für Abfallsammelbehälter – Abmessungen	01.02.2010
ONR 21090	Leitfaden für die Wahl von Ausführungsklassen von Bauwerken, Tragwerken und Bauteilen bei Stahl- und Aluminiumtragwerken	15.12.2011
ONR 24005	Statische Berechnungen – Dokumentation und Anforderungen an den Inhalt, den Umfang und die Form	01.11.2002

## 12 Verzeichnisse

### 12.1 Planverzeichnis Regelpläne

Das Planverzeichnis findet sich im Dokument 800.630 Dokumentenübersicht.

### 12.2 Abbildungen

Abbildung 1: Übersicht Schrägaufstellung 13,5° und 22,5° .....	24
Abbildung 2: Übersicht Schrägaufstellung 27,0° und 45° .....	24
Abbildung: 3 Übersicht Schrägaufstellung Kombination PKW und LKW.....	24
Abbildung 4: Übersicht Längsaufstellung .....	25
Abbildung 5: Beschilderung „Rückwärtsparken“ .....	26
Abbildung 6: Systemskizze Kolonnenparken.....	27
Abbildung 7: Gestaltung der Behindertenstellplätze .....	28
Abbildung 8 Symbol „Rollstuhlbenutzer“ .....	31
Abbildung 9: Beispiel eines Trinkbrunnens (Quelle: ASFINAG).....	33
Abbildung 10: Dreipunktanbindung und Stammschutz für Bäume (Foto Rupert Gartler, ASFINAG).36	
Abbildung 11: Notruf-Aufkleber für Gehörlosen-Unterstützung (Quelle: ASFIANG).....	41
Abbildung 12 Grundlage der Parkplatzorganisation .....	54
Abbildung 13 Parkplatzbeschilderung .....	57
Abbildung 14: barrierefreier Waschplatz, Quelle: easy entrance gmbh im Auftrag der ASFINAG ....	65
Abbildung 15: Rückenlehnen für barrierefreie Toilette, Quelle easy entrance gmbh im Auftrag ASFINAG .....	65
Abbildung 16: Piktogramm „Kein Trinkwasser“ .....	67

### 12.3 Tabellen

Tabelle 1: Liste Regelsaatgut Gräser .....	35
Tabelle 2: Liste Regelsaatgut Kräuter .....	35

Tabelle 3: Abgrenzung Regelplanung zu projektspezifischer Planung ..... 38  
Tabelle 4: Einteilung der Räume und Komponenten in die Schutzzonen..... 47  
Tabelle 5: Abgrenzung Regelplanung zu projektspezifischer Planung ..... 61  
Tabelle 6: Räume mit Reinigungsanschlüssen (Hochdruck und Schlauch) je Sanitäreinrichtungen-Typ... 67

**12.4 Mitarbeit**

- |                                |                                  |
|--------------------------------|----------------------------------|
| Dietmar Edel, SG/BE            | DI Karl Engelke, BMG/AS          |
| DI Peter Forthuber MBA, BMG/BO | Helmut Gassner, SG/BE            |
| Holger Glasl, MSG/ITS          | DI Wolfgang Grafl, BMG/PE        |
| Michael Gruber, Holding/RL     | Klaus Gspan, ASG/BE              |
| Gernot Guttman, BMG/PE         | Bernhard Hintermayer, Holding/KS |
| Mathias Höller, SG/VM-BT       | Ing. Stefan Hoppel, SG/BE        |
| Michael Janata, BMG/EM         | DI (FH) Josef Kloimstein, BMG/AS |
| Robert Maurer, BMG/AS          | Ing. Elfriede Mayr, BMG/PE       |
| DI Clemens Mayr, BMG/PE        | Ing. Walter Müllner, BMG/BW      |
| Robert Pany, BMG/EM            | Werner Riffnaller, SG/VM-BT      |
| Gabriel Rott, BMG/EM           | Bernhard Schalko, MSG/ITS        |
| Klaus Schinagl, BMG/AS         | Robert Schrammel, SG/BE          |
| Gerhard Stastny, SG/VM-BT      | Wolfgang Traupmann, SG/BE        |
| DI Jessica Taucher, Holding/FM | Volker Weninger, BMG/PE          |
| Julia Weninger-Speta, SG/VM-BT |                                  |