



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Umwelt,
Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Strassen ASTRA

Bern, 19 September 2022

V 1.1 – Änderungen (Kapitel 3.6) vom 13.01.2023

Einladung zur Gesuchstellung für Bau, Betrieb und Unterhalt von Photovoltaikanlagen auf Rastplätzen und Lärmschutzwänden der Nationalstrassen

ASTRA-D-E0AF3401/2142

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Glossar	3
1.1.	Begriffserklärung	3
1.2.	Abkürzungen	3
2.	Einleitung	3
2.1.	Ausgangslage	3
2.2.	Ziel	4
2.3.	Vergabeverfahren und betroffene Objekte	4
2.4.	Lose	5
2.5.	Entgelt für die Nutzung der Fläche	5
3.	Formelles	5
3.1.	Allgemeine Informationen	5
3.2.	Bedingungen und Frist für die Einreichung von Gesuchen	6
3.3.	Rechtliche Grundlagen	7
3.4.	Rechtliche Regelung	7
3.5.	Bedingungen für die Reservation von Losen	7
3.6.	Bedingungen für die Erteilung der nationalstrassenrechtlichen Bewilligung für die Nutzung des Bereichs der Nationalstrassen	8
4.	Verfahrensbeschrieb	10
4.1.	Formelles	10
4.2.	Bewertung der Gesuche	11
5.	Anforderungen an die Gesuchsteller (Eignungskriterien)	12
5.1.	Allgemeines	12
5.2.	Nachweis des Handelsregistereintrags	12
5.3.	Nachweis der finanziellen und wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit	12
5.4.	Nachweis der technischen Leistungsfähigkeit	13
6.	Anforderungen an das Gesuchsdossier	13
6.1.	Inhalt des Gesuchsdossiers	13
6.2.	Zu berücksichtigende technische Aspekte	14
6.3.	Objektlisten und Lose	14
6.4.	Bewertungskriterien	15
	Anhang 1A: Übersicht Lose und Angaben zu den Objekten	17
	Anhang 1B: Objektlisten nach Los	20
	Anhang 2: Checkliste Vollständigkeit	21
	Anhang 3A: Technisches Pflichtenheft – Lärmschutzwände	23
	Anhang 3B: Technisches Pflichtenheft – Rastplätze	23
	Anhang 4: Muster Reservationsvereinbarung (für ein Los)	23
	Anhang 5: Muster Nutzungsbewilligung (für ein Objekt)	23

1. Glossar

1.1. Begriffserklärung

Begriff	Französischer Begriff	Definition
Gesuchsdossier	Dossier de demande	Angebot, das im Rahmen der Ausschreibung für ein Los vorgelegt wird und die in Anhang 2 beschriebenen Unterlagen umfasst.
Ausführungsprojekt	Projet définitif	Projekt, das im Hinblick auf die Erteilung der Bewilligung nach Artikel 29 NSV und der Bewilligung für den Bau einer Photovoltaikanlage auf einem Objekt erarbeitet wird.
Gesuchsteller	Requérant	Bewerber um die Zuteilung eines Loses oder die Erteilung einer Bewilligung für die Nutzung des Bereichs der Nationalstrassen für Photovoltaikanlagen.
Bewilligung	Autorisation selon la législation sur les routes nationales	Bewilligung nach den Artikeln 29, 30 NSV und 44 NSG.

1.2. Abkürzungen

Abkürzung (DE)	Abréviation (FR)	Bedeutung
GS UVEK	SG DETEC	Generalsekretariat des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
MESZ	HEEC	Mitteleuropäische Sommerzeit
NSG	LRN	Bundesgesetz über Nationalstrassen (SR 725.11)
BGÖ	LTrans	Bundesgesetz über das Öffentlichkeitsprinzip der Verwaltung (SR 152.3)
ASTRA	OFROU	Bundesamt für Strassen
NSV	ORN	Nationalstrassenverordnung (SR 725.111)
GebV-ASTRA	OEmol-OFROU	Verordnung über die Gebühren des ASTRA (SR 172.047.40)
PV	PV	Photovoltaik
SR	RS	Systematische Sammlung des Bundesrechts

2. Einleitung

2.1. Ausgangslage

Das ASTRA unterstützt die Energiestrategie 2050, die eine Erhöhung des Anteils der in der Schweiz erzeugten erneuerbaren Energie anstrebt.

Das ASTRA besitzt für die Installation von PV-Anlagen geeignete Infrastrukturen. Es will einerseits Anlagen für die Eigenproduktion bauen und andererseits Dritte einladen, in Anlagen im Bereich der Nationalstrassen zu investieren, diese zu realisieren, zu betreiben und zu unterhalten.

Diese Projektausschreibung betrifft solche Vorhaben Dritter und insbesondere die Bereitstellung von Flächen auf Lärmschutzwänden und Rastplätzen für Dritte. Obwohl das ASTRA bei den hier betroffenen Projekten nicht als Investor auftritt, prüft es deren Machbarkeit.

Im Jahr 2018 führte das ASTRA eine Ausschreibung für den Bau von Schnellladestationen durch Dritte auf 100 Rastplätzen durch. Diese Projekte werden derzeit umgesetzt. Obwohl es sich bei diesen Projekten um ein eigenständiges Verfahren handelt, können die Ladeinfrastrukturen potenzielle Energieabnehmer auf Rastplätzen darstellen. Bei Interesse seitens der Betreiber könnten entsprechende Synergien genutzt werden.

2.2. Ziel

Ziel ist, entlang der Nationalstrassen über PV-Anlagen zu verfügen, die von Dritten auf Infrastrukturen des ASTRA – Lärmschutzwänden und Rastplätzen – installiert, betrieben und unterhalten werden. Der von diesen Anlagen erzeugte Strom wird vom ASTRA nicht abgenommen. Der Gesuchsteller ist deshalb für den Anschluss an das Verteilnetz sowie für die Vermarktung des Stroms zuständig, der in das Netz eingespeist oder Dritten für den Eigenverbrauch auf angrenzenden Parzellen geliefert wird.

2.3. Vergabeverfahren und betroffene Objekte

Mit dem vorliegenden Vergabeverfahren sollen Lose von Objekten, die in **Anhang 1** aufgeführt sind, zugeteilt und im Hinblick auf den Bau von PV-Anlagen Dritter reserviert werden. Der Gesuchsteller ist anschliessend zuständig für die öffentliche Auflage sowie den Bau, Betrieb und Unterhalt von PV-Anlagen auf den Lärmschutzwänden und/oder Rastplätzen. Das Verfahren unterliegt nicht dem öffentlichen Beschaffungsrecht.

Das Vergabeverfahren bildet für die betroffenen Objekte eine Voretappe zum unten illustrierten Prozess, der zum Bau einer PV-Anlage Dritter im Bereich der Nationalstrassen führt.

Im Diagramm unten (Abbildung 1) wird der empfohlene Prozess für die Bewilligung von PV-Anlagen Dritter im Bereich der Nationalstrassen aufgezeigt.

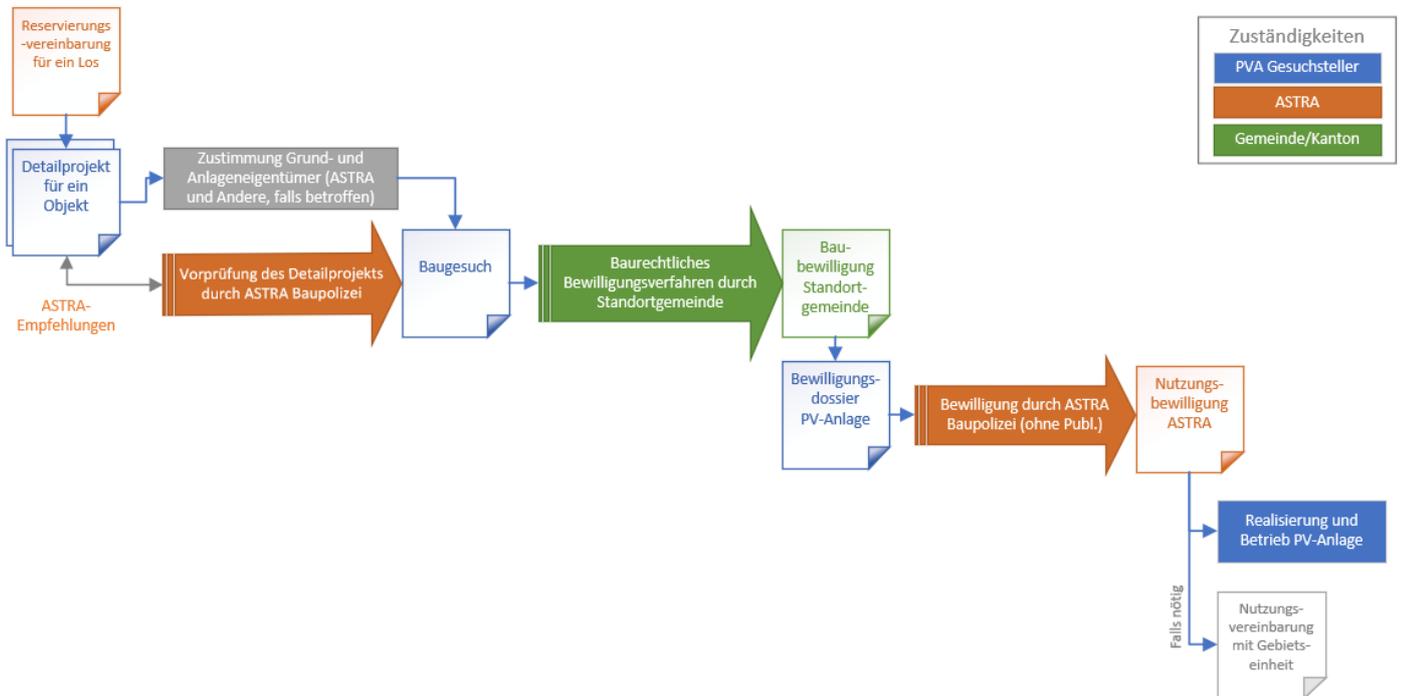


Abbildung 1: Empfohlenes Verfahren für die Bewilligung von PV-Anlagen Dritter im Bereich der Nationalstrassen

2.4. Lose

Die für PV-Anlagen geeigneten Objekte werden nach Objekttyp in Lose aufgeteilt. Die Rastplätze werden zu 5 Losen gebündelt, deren Grenzen den Gebieten der Infrastrukturfamilien des ASTRA entsprechen. Aufgrund ihrer Anzahl werden die Lärmschutzwände ebenfalls nach geografischer Region oder Sprachregion gebündelt (10 Lose für die Schweiz).

Diese Aufteilung ermöglicht eine wirksame Partnerschaft und einheitliche Umsetzung.

Pro Los soll ein Gesuchsdossier eingereicht werden, das ein allgemeines Konzept sowie einen Entwurf des geplanten Projekts für jedes Objekt im Los, das der Gesuchsteller ausrüsten möchte, enthält (dabei sind die aufgeführten Problemstellungen bzw. die beiden betreffenden Pflichtenhefte zu berücksichtigen). Es ist möglich, mehrere Gesuchsdossiers für verschiedene Lose einzureichen (maximal 5 Gesuchsdossiers pro Gesuchsteller). Diese werden separat bewertet werden.

Einem Gesuchsteller können maximal 3 Lose zugeteilt werden. Sollte ein Gesuchsteller mehr als 3 Gesuchsdossiers einreichen, muss er die betreffenden Lose priorisieren.

Die Teilnahme am Verfahren von Konsortien von Akteuren ist erwünscht. Innerhalb des Zusammenschlusses (Konsortium) muss ein Plan bezüglich Aufteilung der Objekte und/oder Zuständigkeiten zwischen den verschiedenen Akteuren vorgelegt werden.

2.5. Entgelt für die Nutzung der Fläche

Die Bereitstellung der einzelnen Standorte durch das ASTRA ist nach Artikel 29 Abs. 2bis der revidierten NSV unentgeltlich (Inkrafttreten 1. Oktober 2022). Die Bewilligungserteilung durch die Baupolizei des ASTRA unterliegt weiterhin der GebV-ASTRA. Der Anschluss an das Verteilernetz geht vollumfänglich zulasten des Gesuchstellers. Die Abnahme- und Einspeisevergütungen für den Strom werden vom Betreiber des lokalen Verteilernetzes am Netzanschlusspunkt festgelegt.

Gesuchsteller, die keinen Zuschlag für ein Los erhalten, haben keinen Anspruch auf Entschädigung.

3. Formelles

3.1. Allgemeine Informationen

Behörde, welche die Bewilligung für die Nutzung des Bereichs der Nationalstrassen erteilt	Bundesamt für Strassen (ASTRA) 3003 Bern
Kontaktstelle	Bundesamt für Strassen (ASTRA) Abteilung Strasseninfrastruktur West Stab I-West, Photovoltaikanlagen 3003 Bern E-Mail: photovoltaic@astra.admin.ch
Gegenstand	Aufforderung zur Einreichung von Gesuchsdossiers für Bau, Betrieb und Unterhalt von PV-Anlagen auf Rastplätzen und Lärmschutzwänden der Nationalstrassen. Das ASTRA hat Lose gemäss Anhang 1 zusammengestellt. Jedes Los wird einzeln demjenigen Gesuchsteller zugeteilt, der nach der Bewertung der Gesuchsdossiers für das betreffende Los an erster Stelle rangiert. Ein Gesuchsteller kann maximal 5 Gesuchsdossiers einreichen und den Zuschlag für maximal 3 Lose erhalten. Reicht er mehr als 3 Gesuchsdossiers ein, muss er für den Fall, dass er für mehr als 3 Lose das beste Gesuch eingereicht hat, eine Priorisierung der Lose angeben.

	Um den Zuschlag für ein Los zu erhalten, muss der Gesuchsteller die im vorliegenden Dokument festgelegten Anforderungen erfüllen. Wenn beim ASTRA mehrere Bewerbungen eingehen, welche die Anforderungen für ein Los erfüllen, vergibt das ASTRA das Los an den Gesuchsteller, der gestützt auf die in diesem Dokument definierten Kriterien das beste Gesuch eingereicht hat.
Unterlagen/Dokumente	Die für die Gesuchseinreichung notwendigen Unterlagen und Dokumente können unter folgendem Link abgerufen werden (Deutsch und Französisch): www.astra.admin.ch/photovoltaik

3.2. Bedingungen und Frist für die Einreichung von Gesuchen

Form und Anzahl	Das Gesuchsdossier ist in zweifacher Ausfertigung einzureichen: einmal in Papierform und einmal in elektronischer Form (PDF auf USB-Stick).
Sprache	Gesuchsdossiers können in deutscher, französischer oder italienischer Sprache eingereicht werden. Gesuchsdossiers in anderen Sprachen werden nicht berücksichtigt.
Abgabetermin	Die Gesuchsdossiers sind bis am 24. Februar 2023 um 24.00 Uhr MEZ einzureichen.
Einreichung	<p>Postweg:</p> <p>A- oder B-Post (Datum Poststempel einer schweizerischen oder staatlich anerkannten ausländischen Poststelle; Firmenfrankaturen gelten nicht als Poststempel).</p> <p>Der Gesuchsteller hat in jedem Fall den Beweis für die Rechtzeitigkeit der Gesuchseinreichung sicherzustellen. Verspätet eingereichte Gesuchsdossiers werden nicht berücksichtigt.</p> <p>Auf dem Couvert ist neben der Bezeichnung des Gesuchsdossiers «PV-Anlagen entlang Nationalstrassen» deutlich der Vermerk «Nicht öffnen – Gesuchsdossier» anzubringen.</p> <p>Persönliche Abgabe:</p> <p>Die persönliche Abgabe hat bis spätestens am Abgabetermin während der Öffnungszeiten der Loge des ASTRA an der Pulverstrasse 13 in 3063 Ittigen (08.00–12.00 Uhr und 13.00–17.00 Uhr) gegen Ausstellung einer Empfangsbestätigung zu erfolgen.</p> <p>E-Mail oder Fax:</p> <p>Per E-Mail oder Fax zugestellte Gesuche werden nicht berücksichtigt.</p>
Teilgesuche	Bewertet werden ausschliesslich für jedes Los als Ganzes eingereichte vollständige Gesuchsdossiers (siehe Anhang 2). Die Gesuche müssen mindestens 5 Projektskizzen pro Los beinhalten. Gesuche für Einzelobjekte werden nicht bewertet.
Währung	Als Referenzwährung gilt der Schweizer Franken (CHF).
Gültigkeit des Gesuchsdossiers	12 Monate ab Abgabetermin
Vergütung für die Erstellung des Gesuchsdossiers	Für die Erstellung des Gesuchsdossiers wird keine Vergütung ausgerichtet. Die Analyse der Gesuchsdossiers durch das ASTRA wird den Bewerbern nicht in Rechnung gestellt.

3.3. Rechtliche Grundlagen

Die wichtigsten anwendbaren Bestimmungen sind im Folgenden aufgelistet:

- Bundesgesetz über die Nationalstrassen (NSG; SR 725.11); siehe insbesondere Art. 7a, *Rastplätze*
- Nationalstrassenverordnung (NSV; SR 725.111); siehe insbesondere Art. 29, *Nutzungen des Areal im Eigentum der Nationalstrasse durch Dritte*, und Art. 30
- Bundesgesetz über die Raumplanung (RPG; SR 700); siehe insbesondere Art. 18a
- Raumplanungsverordnung (RPV, SR 700.1); siehe insbesondere Art. 32a, b, c
- Gebührenverordnung ASTRA (GebV-ASTRA; SR 172.047.40); siehe insbesondere Art. 4, *Gebührenbemessung*, und Anhang Ziff. 5.2

3.4. Rechtliche Regelung

Reservation	Nach der Zuteilung eines Loses an einen Gesuchsteller werden die zum Los gehörigen Objekte während 3 Jahren für ihn reserviert, damit er die PV-Anlagen im Hinblick auf das Baugesuch planen kann.
Nationalstrassenrechtliche Bewilligung	Wird innerhalb von 3 Jahren ab Vergabe des Loses ein Baugesuch eingereicht, so wird – unter der Bedingung, dass das Projekt mit den technischen Vorgaben der Nationalstrassen (siehe Anhang 3) vereinbar ist und dass die zuständige Behörde die Baubewilligung erteilt – die für den Bau, Betrieb und Unterhalt der PV-Anlage erforderliche nationalstrassenrechtliche Bewilligung für die Nutzung des Bereichs der Nationalstrassen unterzeichnet. Die Bewilligung beinhaltet unter anderem sämtliche Punkte gemäss nachfolgendem Kapitel «Bedingungen für die Erteilung der nationalstrassenrechtlichen Bewilligung für die Nutzung des Bereichs der Nationalstrassen».
Weitere Bewilligungen	Das Einholen weiterer allfällig notwendiger Bewilligungen, insbesondere der Baubewilligung (Gemeinde, Kanton, evtl. Bund), ist Sache des Gesuchstellers.
Unterhaltsvereinbarung	Im Einzelfall kann zwischen dem Gesuchsteller und der zuständigen Gebietseinheit eine Vereinbarung über den laufenden Unterhalt der PV-Anlage und ihrer unmittelbaren Umgebung abgeschlossen werden.

3.5. Bedingungen für die Reservation von Losen

Ein Muster einer Reservationsvereinbarung findet sich in **Anhang 4**.

Umsatzeinbusse	Der Gesuchsteller verzichtet gegenüber dem ASTRA als Eigentümer der Nationalstrassen auf jegliche Ersatzansprüche infolge Umsatzeinbussen, die insbesondere wegen Nichtzustandekommen der Planung oder des Baus der PV-Anlage oder aus sonstigen Gründen entstehen können.
Änderungen an der Nationalstrasseninfrastruktur	Die sich in Planung befindenden Bauprojekte des ASTRA werden so weit wie möglich in der Objektliste in Anhang 1 angegeben. Es ist Sache des Gesuchstellers, sich mit der Infrastrukturfiliale des ASTRA abzustimmen, um die Vereinbarkeit der Planung des PV-Projekts mit dem Stand der Planung und Realisierung der Projekte des ASTRA sicherzustellen.
Übertragbarkeit	Die Reservation ist nicht auf Dritte übertragbar.
Reservationsdauer	Die Reservation gilt für eine Dauer von 3 Jahren ab Vergabe des Loses.

Verlängerung der Reservationsdauer	<p>Die Reservation kann um ein Jahr verlängert werden, falls bei der zuständigen Behörde ein Baugesuch eingereicht worden ist.</p> <p>Es besteht kein Anspruch auf eine Verlängerung. Das ASTRA behält sich vor, die Verlängerung ohne Begründung zu verweigern.</p>
Entgelt	<p>Für die Planungsarbeiten für die PV-Anlage während der Reservationsdauer wird kein Entgelt entrichtet. Dies gilt unabhängig davon, ob ein PV-Projekt erfolgreich ist oder nicht. Die für ein Projekt notwendigen Gutachten (Statik, Lärm, Blendung, Umwelt) gehen zulasten des Gesuchstellers.</p> <p>Für die Reservation werden keine Gebühren verlangt.</p>
Annullierung der Reservation	<p>Die Reservation kann vom ASTRA aus wichtigen Gründen annulliert werden.</p> <p>Als wichtige Gründe gelten insbesondere der Verstoss gegen Reservationsauflagen oder gesetzliche Vorgaben.</p> <p>Im Falle einer Annullierung ist weder vom ASTRA an den Gesuchsteller noch umgekehrt eine Entschädigung fällig.</p>
Öffentlichkeitsprinzip	<p>Gestützt auf das Bundesgesetz vom 17. Dezember 2004 über das Öffentlichkeitsprinzip der Verwaltung (BGÖ, SR 152.3) ist die Bundesverwaltung verpflichtet, der Öffentlichkeit den Zugang zu amtlichen Dokumenten zu gewährleisten.</p> <p>Der Gesuchsteller nimmt davon Kenntnis und akzeptiert, dass das eingereichte Gesuch sowie alle damit verbundenen amtlichen Dokumente der Öffentlichkeit auf Anfrage zugänglich gemacht werden können. Vorbehalten bleiben die Ausnahmen gemäss Art. 7 BGÖ (z. B. Berufs-, Geschäfts- oder Fabrikationsgeheimnisse).</p>
Kommunikation	<p>Im Hinblick auf die Publikation der Projektfortschritte auf der Website des ASTRA verpflichtet sich der Gesuchsteller, auf Aufforderung des ASTRA regelmässig die notwendigen Informationen zur Verfügung zu stellen.</p>

3.6. Bedingungen für die Erteilung der nationalstrassenrechtlichen Bewilligung für die Nutzung des Bereichs der Nationalstrassen

Ein Muster einer Bewilligung findet sich in [Anhang 5](#), je nach ortsspezifischen Bedingungen werden Punkte angepasst.

Änderungen an der Nationalstrasseninfrastruktur	<p>Sind an der Infrastruktur der Nationalstrasse aus irgendeinem Grund technische Änderungen notwendig, so trägt der Gesuchsteller die Kosten für damit verbundene allfällige Änderungen, Anpassungen oder eine temporäre Entfernung seiner Anlagen.</p> <p>Das ASTRA hat dem Gesuchsteller derartige technische Änderungen mindestens 6 Monate im Voraus schriftlich anzukündigen.</p> <p>Bei dringend erforderlichen technischen Änderungen (z. B. aus Sicherheitsgründen) ist eine kurzfristige Benachrichtigung ausreichend.</p>
Umsatzeinbussen	<p>Der Gesuchsteller verzichtet gegenüber dem ASTRA als Eigentümer der Nationalstrassen auf jegliche Ersatzansprüche infolge Umsatzeinbussen, die wegen einer Produktionsunterbrechung, sei dies infolge von Elementarschadenereignissen, Verkehrsunfällen, Bau-, Ausbau-, Unterhalts- und Erneuerungsarbeiten, oder aus sonstigen Gründen entstehen können.</p>

Übertragbarkeit / Besitzverhältnisse	<p>Die Bewilligung ist nur mit der schriftlichen Einwilligung/Genehmigung des ASTRA auf Dritte übertragbar.</p> <p>Bei vorgesehener Änderung der Besitzverhältnisse ist der Gesuchsteller verpflichtet, das ASTRA vorgängig schriftlich darüber zu informieren und um Genehmigung zu ersuchen. Grundlage zur Erteilung der Bewilligung sind die Besitzverhältnisse im Moment der Bewilligungserteilung.</p>
Bewilligungsdauer	<p>Die Dauer der Bewilligung für die Nutzung des Bereichs der Nationalstrassen beträgt in der Regel 30 Jahre.</p>
Widerruf der Bewilligung	<p>Die Bewilligung kann vom ASTRA aus wichtigen Gründen widerrufen werden.</p> <p>Als wichtige Gründe gelten insbesondere der Verstoss gegen Bewilligungsaufgaben oder gesetzliche Vorgaben. Weiter kann die Bewilligung bei Änderung der rechtlichen oder tatsächlichen Voraussetzungen (z. B. Aufhebung von Rastplätzen oder Lärmschutzwänden) ganz oder teilweise widerrufen werden.</p> <p>Muss die Anlage des Gesuchstellers aus technischen oder anderen Gründen zwingend aufgehoben werden, kann die Bewilligung per sofort widerrufen werden. Geschieht der Widerruf während der erstmaligen Nutzungsdauer dieser Bewilligung, übernimmt das ASTRA die Anlage zum Restwert. Im Rahmen einer Verlängerung der Nutzungsbewilligung entfällt jeglicher Anspruch auf Entschädigung.</p> <p>Ein sofortiger und entschädigungsloser Widerruf dieser Bewilligung vorstehend ist möglich, wenn durch die bewilligten Anlagen Störungen auftreten, welche die Leitungen oder Anlagen der Nationalstrasse nicht bloss vorübergehend beeinträchtigen oder wenn der Gesuchsteller gegen vorstehende Rahmenbedingungen oder entsprechende Gesetzesbestimmungen verstösst.</p>
Öffentlichkeitsprinzip	<p>Gestützt auf das Bundesgesetz vom 17. Dezember 2004 über das Öffentlichkeitsprinzip der Verwaltung (BGÖ, SR 152.3) ist die Bundesverwaltung verpflichtet, der Öffentlichkeit den Zugang zu amtlichen Dokumenten zu gewährleisten.</p> <p>Der Gesuchsteller nimmt davon Kenntnis und akzeptiert, dass das eingereichte Gesuch sowie alle damit verbundenen amtlichen Dokumente der Öffentlichkeit auf Anfrage zugänglich gemacht werden können. Vorbehalten bleiben die Ausnahmen gemäss Art. 7 BGÖ (z. B. Berufs-, Geschäfts- oder Fabrikationsgeheimnisse).</p>
Schäden durch Dritte	<p>Werden PV-Anlagen des Gesuchstellers, die sich im Bereich der Infrastruktur der Nationalstrassen befinden, durch Dritte beschädigt, so sind diese Schäden nach allfälliger vorgängiger Absprache mit dem ASTRA vom Gesuchsteller selber zu beheben. Der Gesuchsteller ist für die Behebung dieser Schäden verantwortlich und trägt die daraus entstehenden Kosten.</p> <p>Müssen Schäden sowohl an den PV-Anlagen des Gesuchstellers als auch an den Anlagen der Nationalstrasse behoben werden, legt das ASTRA das Vorgehen für deren Behebung fest; grundsätzlich haben die Arbeiten an den Anlagen der Nationalstrasse Vorrang.</p> <p>Allfällige Regressansprüche gegen den Schadensverursacher sind vom Gesuchsteller geltend zu machen.</p>
Haftung	<p>Werden die PV-Anlagen des Gesuchstellers durch Einwirkungen des ASTRA selber oder durch dieses beauftragte Dritte beschädigt, so haftet das ASTRA für den entstandenen Schaden an der Anlage</p>

	<p>nach den einschlägigen Bestimmungen des Bundesrechts. Die Haftung für jegliche Folgeschäden wird ausdrücklich ausgeschlossen.</p> <p>Das ASTRA haftet im Speziellen nicht für Schäden an den PV-Anlagen des Gesuchstellers, die durch folgende Ereignisse entstehen: Brand, Explosion, Rauch, Blitzschlag, Elementarereignisse, Vandalismus, höhere Gewalt, kriegerische Auseinandersetzungen oder bürgerkriegsähnliche Zustände.</p> <p>Insbesondere haftet das ASTRA gegenüber dem Gesuchsteller weder für Schäden oder Beeinträchtigungen an dessen PV-Anlagen noch für die daraus entstehenden Folgen, welche sich durch die bestimmungsgemäss betriebenen Anlagen der Nationalstrasse ergeben.</p> <p>Der Gesuchsteller haftet sowohl dem ASTRA als auch Dritten gegenüber für alle Schäden, die aus dem Bau, Bestehen, Betrieb oder Unterhalt seiner PV-Anlagen verursacht werden.</p>
Vergütung für die Erteilung der nationalstrassenrechtlichen Bewilligung	Die Bewilligungserteilung durch die Baupolizei des ASTRA unterliegt der GebV-ASTRA.

4. Verfahrensbeschrieb

4.1. Formelles

4.1.1. Zugang zu Informationen

Alle Informationen das Verfahren betreffend werden auf der eingangs genannten Webseite kommuniziert (siehe Kapitel 3.1).

Gesuchsteller können sich ab dem Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Verfahrens per E-Mail an photovoltaic@astra.admin.ch registrieren lassen. Die Kommunikation über Neuerungen auf der Webseite erfolgt ausschliesslich per E-Mail an die registrierten Gesuchsteller.

4.1.2. Fragen zu den abgegebenen Unterlagen

Es sind zwei Fragerunden vorgesehen:

- Für die erste Fragerunde sind die Fragen per E-Mail bis spätestens am 15. November 2022 an photovoltaic@astra.admin.ch zu richten.
- Für die zweite Fragerunde sind die Fragen per E-Mail bis spätestens am 10. Januar 2023 an photovoltaic@astra.admin.ch zu richten.

Die (anonymisierten) Fragen und Antworten werden auf der eingangs erwähnten Webseite veröffentlicht. Das ASTRA behält sich vor, Fragen von grosser allgemeiner Bedeutung ausserhalb des Zeitplans zu beantworten.

4.1.3. Begehung und Präsentation

Begehungen und Präsentationen der Lösungsvorschläge durch die Gesuchsteller sind im Rahmen dieses Verfahrens nicht vorgesehen.

4.1.4. Berichtigungen

Das ASTRA behält sich vor, Berichtigungen der abgegebenen Unterlagen vorzunehmen. Diese werden auf der eingangs erwähnten Website veröffentlicht.

Der Gesuchsteller ist verpflichtet, die Berichtigungen bei der Gesuchseinreichung zu berücksichtigen.

4.1.5. Konsortien/Bietergemeinschaften

Die Teilnahme von Konsortien wird erwünscht. Ein Unternehmen (inkl. Tochterfirmen, andere Landesniederlassungen usw.) darf aber nur an einem Konsortium beteiligt sein. Die Zusammensetzung des Konsortiums darf nach Einreichung des Gesuchsdossiers nicht verändert werden.

4.1.6. Subunternehmer

Die Weitergabe von Teilen der Leistung an Subunternehmer ist zulässig.

4.2. Bewertung der Gesuche

4.2.1. Eignungskriterien

Die eingereichten Gesuchsdossiers werden auf ihre Vollständigkeit (gemäss Checkliste in **Anhang 2**) geprüft.

Der Gesuchsteller muss folgende Eignungsnachweise erbringen:

- Nachweis des Eintrags im Schweizer Handelsregister (Kapitel 5.2)
- Nachweis der finanziellen und wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit (Kapitel 5.3)
- Nachweis der technischen Leistungsfähigkeit (Kapitel 5.4)

Ist ein Gesuchsdossier nicht vollständig oder weist es formelle Fehler auf, wird es nicht berücksichtigt. Bei Vorliegen von lediglich geringfügigen formellen Fehlern kann das ASTRA eine kurze Nachfrist für Nachbesserungen gewähren.

Gesuchsdossiers mit Vorbehalten oder Verstössen gegen Mindestanforderungen werden ebenfalls nicht berücksichtigt.

Die Gesuchsteller werden über die Nichtberücksichtigung ihrer Gesuche informiert.

4.2.2. Bewertung und Rangierung der Projekte

Die Bewertung erfolgt nach folgenden Kriterien (siehe **Kapitel 6**) und gemäss der Skala in Tabelle 1:

- Maximierung der Stromproduktion (30 %)
- Erfahrung des Gesuchstellers (20 %)
- Technische Qualität und Planung (30 %)
- Innovation (10 %)
- Ökologische und soziale Nachhaltigkeit (10 %)

Tabelle 1: Bewertungsskala

Note	Bezogen auf die Erfüllung der Kriterien	Bezogen auf die Qualität der Angaben
0	Nicht beurteilbar	Keine Angaben
1	Sehr schlecht erfüllt	Ungenügende und unvollständige Angaben
2	Schlecht erfüllt	Angaben ohne ausreichenden Projektbezug
3	Erfüllt	Den Anforderungen der Ausschreibung entsprechend
4	Gut erfüllt	Qualitativ gut
5	Sehr gut erfüllt	Qualitativ ausgezeichnet, sehr grosser Beitrag zur Zielerreichung

5. Anforderungen an die Gesuchsteller (Eignungskriterien)

5.1. Allgemeines

Zur Abgabe eines Gesuchsdossiers zugelassen werden nur Unternehmen, die über die notwendige Eignung verfügen und bei denen kein Ausschlussgrund vorliegt.

Relevanter Zeitpunkt für das Vorliegen der Eignung ist der Abgabezeitpunkt des Gesuchsdossiers.

Die geforderten Nachweise der Eignung dürfen nicht älter als 6 Monate sein. Stichtag ist der Abgabetermin des Gesuchsdossiers.

Für den Nachweis der Eignung ist die Vorlage einer Kopie ausreichend. Auf ausdrückliches Verlangen des ASTRA ist der Nachweis mittels Originalurkunde zu führen.

5.2. Nachweis des Handelsregistereintrags

Jeder Gesuchsteller bzw. jeder Konsortialpartner muss nachweisen, dass er nach Massgabe der Rechtsvorschriften die erforderliche Berechtigung zur Ausführung der betreffenden Dienstleistung besitzt.

Dieser Nachweis ist durch Abgabe folgender Unterlagen zu führen:

- Auszug aus dem Schweizer Handelsregister

Konsortien/Bietergemeinschaften:

Für Konsortien sind folgende Nachweise erforderlich (siehe auch **Kapitel 4.1.5**):

- Auflistung aller Konsortialpartner (inkl. Angabe der Rolle und Tätigkeit/Funktion im Konsortium)
- Benennung des federführenden Konsortialpartners
- Handelsregisterauszug jedes Konsortialpartners (siehe oben)
- Bestätigung, dass Konsortialpartner nur an einem Konsortium beteiligt sind

5.3. Nachweis der finanziellen und wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit

Jeder Gesuchsteller bzw. jeder Konsortialpartner muss seine finanzielle und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit nachweisen.

Dieser Nachweis ist durch Abgabe folgender Unterlagen zu erbringen (im Falle eines Konsortiums für jeden Partner):

Auszug aus dem Betreibungsregister

Der Gesuchsteller muss einen Betreibungsregisterauszug vorlegen.

Fristgerechte Bezahlung von Steuern und Sozialabgaben

Jeder Gesuchsteller gibt eine Selbstdeklaration über die fristgerechte Bezahlung von Steuern und Sozialabgaben ab. Auf gesonderte Aufforderung müssen geeignete Nachweise vorgelegt werden (letztgültiger Kontoauszug der zuständigen Sozialversicherungsanstalt oder gleichwertige Dokumente; Nachweis der zuständigen Behörde über die Zahlung der Steuern und Abgaben).

Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit

Der Umsatz des Gesuchstellers (oder sämtlicher Teilnehmenden des Konsortiums) muss mehr als 200 Prozent des budgetierten Betrags für Planung, Bewilligung und Bau der vorgesehenen PV-Anlagen (**Liste A in Kapitel 6.1**) betragen.

Bestehen Zweifel an der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit des Gesuchstellers, kann das ASTRA weitere Nachweise verlangen und diese in seine Prüfung einbeziehen.

Das ASTRA behält sich insbesondere vor, vom Gesuchsteller die Vorlage von geprüften Jahresabschlüssen samt Lagebericht der letzten 3 Geschäftsjahre (einschliesslich Bestätigungsvermerk des Wirtschaftsprüfers) zu verlangen.

5.4. Nachweis der technischen Leistungsfähigkeit

5.4.1. Referenzen für Bau, Betrieb und Unterhalt von PV-Anlagen

Der Gesuchsteller muss eine Referenz für die Planung sowie den Bau, Betrieb und Unterhalt von PV-Anlagen nachweisen, die in ihrer Grösse mit den im Gesuchsdossier vorgesehenen Anlagen vergleichbar sind: Es kann sich um Anlagen auf Lärmschutzwänden, Rastplätzen und Carports oder irgendeine andere Referenz handeln, welche die Fähigkeit zur Planung und zum Bau einer PV-Anlage auf Infrastrukturen nachweisen.

Eine Referenz muss die in **Tabelle 2** aufgeführten Angaben umfassen.

Tabelle 2: Für die Referenz zu liefernde Angaben

Referenz
Bezeichnung des Projekts (inkl. Ort, ggf. Auftraggeber, Website usw.)
Rolle des Gesuchstellers (evtl. der verschiedenen Konsortiumsmitglieder) im Projekt
Datum der Inbetriebnahme
Baukosten
Installierte Leistung
Projektbeschreibung
Relevante Besonderheiten der PV-Anlagen auf Infrastrukturen

6. Anforderungen an das Gesuchsdossier

6.1. Inhalt des Gesuchsdossiers

Die Gesuchsteller müssen in einem Konzept auf die unten aufgeführten Anforderungen eingehen und darlegen, wie diese umgesetzt werden sollen. Es müssen folgende Punkte behandelt werden:

- A. **Liste der Objekte**, die Gegenstand des Angebots sind, gemäss **Tabelle 3** unten
- B. **Allgemeines Konzept** der vorgeschlagenen technischen Lösung und Innovationsgehalt – *max. 5 Seiten*
- C. **Konzept für die Vereinbarkeit** mit dem Betrieb und Unterhalt der Nationalstrasseninfrastruktur in der Nähe oder unterhalb der Photovoltaikanlage – *max. 3 Seiten*
- D. **Geschäftsmodell** für die Energievermarktung – *max. 1 Seite*
- E. **Analyse der Nachhaltigkeitsaspekte** (soziale und ökologische Aspekte der geplanten PV-Anlagen; Versorgungskette, Betriebsphase der Anlage, Lebenszyklusende, architektonische und landschaftliche Einbettung) – *max. 1 Seite*
- F. **Nachhaltigkeitsfragebogen** (siehe Tabelle 4)
- G. **Projektskizzen** für die PV-Anlagen auf den zum Los gehörigen Einzelobjekten – *max. 1 Seite oder Datenblatt pro Objekt*

Die oben aufgeführten Elemente sind Teil des Gesuchsdossiers und werden Bestandteil der Reservation. Das Dossier ist in Schriftart Arial und Schriftgrösse 10 pt (oder vergleichbar) zu verfassen. Die Projektdossiers betreffend die einzelnen Objekte sind nach Vergabe der Lose innerhalb von 3 Jahren vorzulegen.

Tabelle 3: Präsentation von Dokument A: Liste der behandelten Objekte – geplante Anlagen

Nr. (als Referenz der Projekt-skizzen)	Inventarnummer	Name	Geplante Leistung (kW)	Geplante Energieproduktion (kWh/Jahr)	Budget (Planungs- und Investitionskosten)	Bemerkung
1						
2						
3						
4						
5						
(Mind. 5 Objekte)						
Gesamtproduktion des Loses:						

Tabelle 4: Dokument F – Fragebogen zur nachhaltigen Entwicklung

Fragebogen zur nachhaltigen Entwicklung
Besitzt Ihr Unternehmen ein oder mehrere Zertifikate/Labels im Bereich nachhaltige Entwicklung (NE) oder Corporate Social Responsibility (CSR)? Falls ja, bitte präzisieren.
Verpflichten sich Ihr Unternehmen und die Subunternehmer zu verantwortungsvollen Beschaffungen (Kauf von umweltverträglicheren Produkten oder Dienstleistungen, die sozialverträglich hergestellt wurden und die Lebenszykluskosten berücksichtigen)?
Trifft Ihr Unternehmen Massnahmen, um die Gesundheit und Sicherheit der Mitarbeitenden zu wahren und zu verbessern (die über die gesetzlichen Anforderungen gemäss Bezug von Arbeitsärzten und anderen Spezialisten der Arbeitssicherheit (ASA) hinausgehen)?
Verpflichtet sich Ihr Unternehmen zur Gleichbehandlung und Lohngleichheit von Frauen und Männern?

6.2. Zu berücksichtigende technische Aspekte

Die technischen Pflichtenhefte in Anhang 3a und 3b beinhalten die Mindestanforderungen für die zu planenden PV-Anlagen für die verschiedenen Objektkategorien.

6.3. Objektlisten und Lose

Anhang 1 enthält die Listen der Objekte, die Teil dieser Ausschreibung sind. Die Objekte können unter folgendem Link angezeigt werden:

<https://fedro.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=1dc5b266ede94ab48c4510b541c7a361&locale=fr>

Das Gesuchsdossier für ein Los kann alle oder nur einen Teil der aufgeführten Objekte umfassen; der Gesuchsteller muss jedoch mindestens 5 Projektskizzen einreichen.

Es ist Sache des Gesuchstellers, eine vorgängige Bewertung der Machbarkeit einer PV-Anlage auf den aufgeführten Objekten vorzunehmen.

6.3.1. Lärmschutzwände

Für jede Lärmschutzwand wird eine Schätzung der installierbaren nominalen PV-Leistung sowie der Jahresproduktion angegeben. Die methodologischen Details der Berechnung sind im Bericht zum Postulat Storni¹ verfügbar. Es werden verschiedene Installationskonfigurationen unterschieden

¹ Siehe: Studie über das Potenzial der Lärmschutzwände entlang von Autobahnen und Bahnstrecken für die Produktion von Solarenergie – Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postulats 20.3616 vom 15.06.2020,

(Nationalstrassenseite, Aussenseite sowie vertikal, bifazial oberhalb der Wand), für Objekte, für die Höhendaten verfügbar sind. Für andere Objekte wird eine Schätzung basierend auf dem durchschnittlichen linearen Ertrag und der Länge des Objekts angegeben. In den Objektlisten aufgeführt sind die Lärmschutzwände, deren geschätzte Nominalleistung über 50 kWp liegt, die eine optimale Ausrichtung auf der Nationalstrassenseite aufweisen (Süden $\pm 120^\circ$) und die nicht von einem vom ASTRA bereits geplanten Bauvorhaben (z. B. Ausbau von 4 auf 6 Spuren) betroffen sind.

Einige Lärmschutzwände befinden sich im Perimeter bereits geplanter Unterhaltsprojekte des ASTRA. Der aktuelle Planungsstand ist in der Liste angegeben. Bei Unterhaltsprojekten wird die Wand möglicherweise erneuert, wenn sie das Ende ihrer Lebensdauer erreicht. Es ist auch möglich, dass sie nicht tangiert wird. Im Anschluss an die Zuteilung des Loses ist es Sache des Gesuchstellers, die Planung der PV-Anlage mit der zuständigen Filiale des ASTRA abzustimmen.

Von dieser Ausschreibung ausgeschlossen sind folgende Objekte (die für eine Reservation nicht verfügbar und als solche im Visualisierungstool gekennzeichnet sind):

- Lärmschutzwände in Tunnelnähe, die vom ASTRA für eigene Anlagen reserviert sind
- Von einem Bauvorhaben betroffene Lärmschutzwände

Der Gesuchsteller kann im Losperimeter Lärmschutzwände bezeichnen, die nicht in der Liste aufgeführt sind (z. B. Wände mit einer Länge von weniger als 50 m), und eine Projektskizze vorschlagen, sofern diese Wände im Visualisierungstool nicht als nicht verfügbar gekennzeichnet sind.

6.3.2. Rastplätze

Die für eine Reservation verfügbaren Rastplätze sind für jedes Los abschliessend aufgeführt. Für jedes Objekt wird eine Schätzung der installierbaren nominalen PV-Leistung sowie der Jahresproduktion angegeben. Die nominale PV-Leistung wird geschätzt, indem eine Leistung von 200 Wp/m² auf einer als nutzbar erachteten Fläche, welche die Parkplätze und weitere mögliche Flächen einschliesst, angenommen wird. Die Jahresproduktion wird mit einem Ertrag von 1050 kWh/kWp für alle berücksichtigten Rastplätze geschätzt.

Einige verfügbare Rastplätze sind von bereits geplanten Projekten des ASTRA betroffen. In der Liste werden die voraussichtlichen Auswirkungen des Projekts angegeben.

Kurz vor dem Bau der Schnellladestationen (SLS) wird das ASTRA einen Hochleistungsanschluss einrichten. Die provisorische Planung der SLS-Projekte wird in der Liste ebenfalls angegeben. Nach der Zuteilung des Loses muss der Gesuchsteller das bereits geplante SLS-Projekt in seiner Planung berücksichtigen und diese mit seinem Betreiber abstimmen.

6.4. Bewertungskriterien

6.4.1. Maximierung der Stromproduktion (30 %)

Das Angebot wird auf Basis der geplanten Gesamtstromproduktion, der optimalen Nutzung der für jedes Objekt verfügbaren Fläche und der Plausibilität des Konzepts für die Umsetzung der PV-Module beurteilt. Weitere Kriterien sind die Anzahl behandelter Objekte und die Plausibilität des Geschäftsmodells.

6.4.2. Erfahrung mit dem Bau komplexer Anlagen (20 %)

Der Gesuchsteller kann bis zu 3 Referenzen für seine Fähigkeit, komplexe und grosse PV-Anlagen auf Infrastrukturen umzusetzen, angeben.

6.4.3. Technische Qualität und Planung (30 %)

Die technische Qualität wird auf Grundlage des allgemeinen Konzepts, der einzelnen Projektskizzen sowie des Konzepts der Vereinbarkeit mit Betrieb und Unterhalt der Nationalstrassen beurteilt. Zentral ist die angemessene Berücksichtigung der Aspekte, die im entsprechenden technischen Pflichtenheft

aufgeführt sind. Einer der wichtigen Punkte ist insbesondere die Minimierung der notwendigen Wartungsarbeiten im Bereich der Nationalstrassen.

6.4.4. Innovation (10 %)

Der Innovationscharakter der vorgeschlagenen technischen Lösung und des Geschäftsmodells wird namentlich in Bezug auf die Energieproduktion für die Elektromobilität beurteilt.

6.4.5. Ökologische und soziale Nachhaltigkeit (10 %)

Die Bewertung basiert auf der Analyse der Nachhaltigkeit des Baus und Betriebs der geplanten PV-Anlagen sowie auf den Antworten im Fragebogen zur nachhaltigen Entwicklung. Beurteilt werden insbesondere die sozialen Risiken der Versorgungskette, die architektonische und regionale Einbettung sowie die Umweltauswirkungen der verwendeten Materialien.

Anhang 1A: Übersicht Lose und Angaben zu den Objekten

Tool zur Visualisierung der Objekte:

<https://fedro.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=1d59f2a4574c42ce8cff4e6838bb4d5a&locale=de>

Hinweise zu der Visualisierung:

- Objekte, die in vom ASTRA reservierten Gebieten liegen oder aus anderen Gründen nicht verfügbar sind, werden im Visualisierungstool gekennzeichnet.
- In einigen Fällen ist die Geometrie des Objekts gegenüber der tatsächlichen Position des Objekts leicht verschoben. Eine Kontrolle auf dem nationalen oder kantonalen Geoportal, Google streetview oder Ähnlichem kann diese Aspekte bei der Entwicklung der Projektskizzen präzisieren. Ortsbegehungen oder die Lieferung zusätzlicher objektspezifischer Daten sind vor der zuteilung der Lose nicht vorgesehen.

1.1 Daten - Erläuterungen

Spaltenname	Nur im Visualisierungstool verfügbar	Beschreibung
Inventarobjektnummer		Eindeutige Identifizierung jedes Objekts
Los		Los, in dem das Objekt zugewiesen ist
Filiale ASTRA		ASTRA-Filiale, die für das Objekt zuständig ist.
Objektname		Offizieller Name des Objekts
Kanton		Kanton, in dem sich das Objekt befindet
Gemeinde		Gemeinde, in der sich das Objekt befindet
Parzellen		Liste der Parzellen entspricht den betroffenen ASTRA-Parzellen, auf denen sich das Objekt befindet, indikative Angaben.
Baujahr		Jahr, in dem das Objekt gebaut wurde
Länge		Länge der Lärmschutzwand
Höhe		Höhe der Lärmschutzwand
Konfig. Strassenseite	✓	Konfiguration auf der Seite der Nationalstrasse, die für die Berechnung des Energiepotenzials verwendet wurde.
kWh Strassenseite	✓	Geschätzte jährliche Stromerzeugung auf der Seite der Nationalstrasse.
Konfig. Aussenseite	✓	Konfiguration auf der Seite ausserhalb der Nationalstrasse, die für die Berechnung des Energiepotenzials verwendet wurde.
kWh Aussenseite	✓	Geschätzte jährliche Stromproduktion auf der Seite ausserhalb der Nationalstrasse
Konfig. Bifazial	✓	Konfiguration mit bifazialen Modulen, die die Lärmschutzwand erhöhen.
kWh Bifazial	✓	Geschätzte jährliche Stromerzeugung mit bifazialen Modulen, in Erhöhung der Lärmschutzwand.
Gesamtleistung kWp	✓	Geschätzte Gesamtnennleistung auf dem Objekt
Gesamtproduktion kWh		Geschätzte jährliche Gesamtstromerzeugung
Kommentar		Kommentar
Bauprojekt ASTRA		Vorgezogenes Bauprojekt (indikative Planung)
Baubeginn		Beginn des Bauprojekts
Bauende		Ende des Bauprojekts

Spaltenname	Nur im Visualisierungstool verfügbar	Beschreibung
Schätzungsmethodik PV-Potential		S: nach Daten aus dem Postulat Storni, A: Durchschnittsberechnung
SLS Betreiber		Betreiber der Schnelladestationen
LKW-Parkplätze	✓	Anzahl Parkplätze für Lastkraftwagen
PW-Parkplätze	✓	Anzahl Parkplätze für Personenwagen
Bus-Parkplätze	✓	Anzahl Bus Parkplätze
Fläche	✓	Geschätzte Fläche des Rastplatzes
SLS Inbetriebnahme		(vorgesehenes) Jahr der Inbetriebnahme der Schnelladestationen
Bemerkungen SLS		Bemerkungen zu den Ladestationen
Bemerkungen Erhaltungsplanung		Bemerkungen bezüglich Erhaltungsplanung ASTRA
Nutzung Baustelle		Nutzung des Rastplatzes während der Bauarbeiten (siehe Kategorien unten)

Kategorien für die voraussichtliche Baustellennutzung der Rastplätze:

Kategorien auf Französisch	Kategorien auf Deutsch
utilisation de l'aire de repos comme place d'installation ou de stockage pour le chantier	Nutzung des Rastplatzes als Installations- oder Lagerplatz für die Baustelle.
aire dans le périmètre du projet mais pas d'impact prévu	Rastplatz innerhalb dem Projektperimeter, aber nicht direkt betroffen.
entretien lourd ou aménagement de l'aire elle-même	Wesentlicher Unterhalt oder Neubau/Anpassung der Rastplatz

1.2 Lose – Übersicht

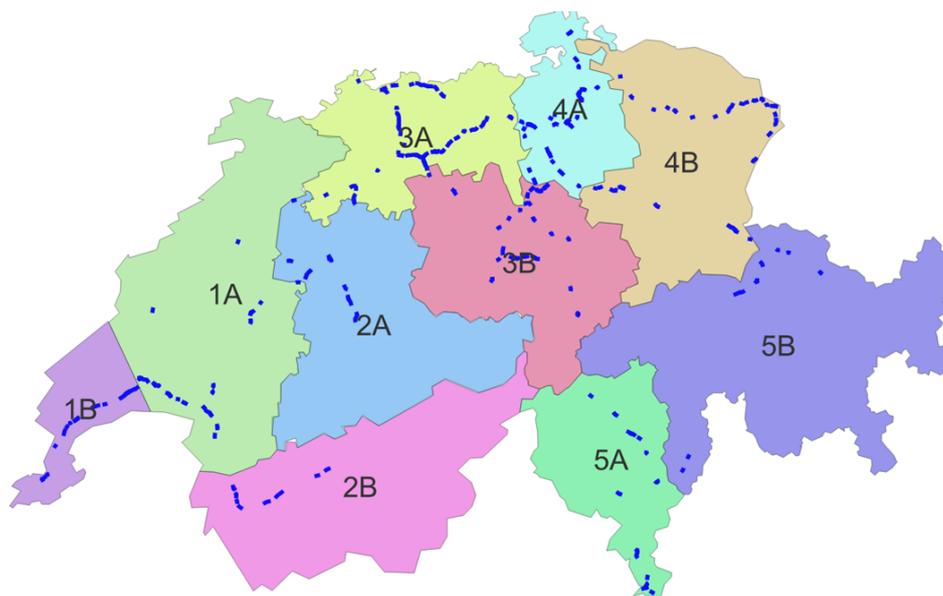


Abbildung 2: Geografische Verteilung der Lose – Lärmschutzwände

Tabelle 7: Anzahl Objekte nach Los - Lärmschutzwände

Zuständige ASTRA Infrastrukturfiliale	Lärmschutzwände				
	Los	Anzahl Objekte	Technisch- wirtschaftliches Potential	Technisch- wirtschaftliches Potential	Nutzbares Potenzial
			MW	MWh	MWh
Filiale Estavayer-le- Lac	1A	47	10.3	12'393	2'956
	1B	30	6.0	7'053	1'619
Filiale Thun	2A	19	4.5	5'172	1'248
	2B	10	3.9	4'256	958
Filiale Zofingen	3A	75	25.1	27'414	6'454
	3B	41	12.9	14'405	3'193
Filiale Winterthur	4A	50	15.6	16'974	3'904
	4B	42	15.2	16'808	4'068
Filiale Bellinzona	5A	24	5.5	6'040	1'328
	5B	11	2.9	3'490	863
Summe		349	102	114'004	26'589

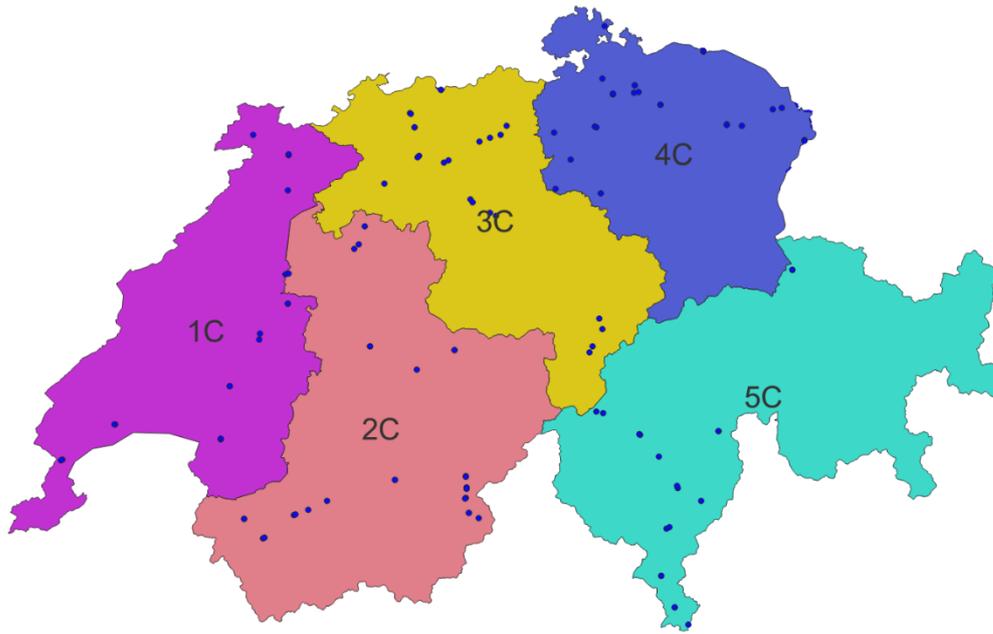


Abbildung 2: Geografische Verteilung der Lose – Rastplätze

Tabelle 8: Anzahl Objekte nach Los - Rastplätze

Zuständige ASTRA Infrastrukturfiliale	Rastplätze			
	Los	Anzahl Objekte	Technisch- wirtschaftliches Potential MW	Technisch- wirtschaftliches Potential MWh
-	-	-	MW	MWh
Filiale Estavayer-le- Lac	1C	16	3.5	3645
Filiale Thun	2C	29	4.7	4984
Filiale Zofingen	3C	23	3.3	3483
Filiale Winterthur	4C	24	4.9	5106
Filiale Bellinzona	5C	19	6.5	6778
Summe		111	22.9	23'997

Anhang 1B: Objektlisten nach Los

In einem separaten Dokument bereitgestellt.

Anhang 2: Checkliste Vollständigkeit

Tabelle 9: Inhalt des Gesuchsdossiers – Fähigkeitsnachweis

Nr.	Nachweis	Beschreibung, Art des Dokuments, Datum und ggf. Ausstellungs- ort	Bemerkungen	Check (intern)
Auszug aus dem Handelsregister (federführender) Gesuchsteller				
X1	Auszug aus dem Handelsregister			
Konsortien/Bietergemeinschaften				
X2	Auflistung aller Konsortialpartner (inkl. Tätigkeit/Rolle)			
X3	Federführender Konsortialpartner			
X4	Handelsregisterauszug jedes Konsortialpartners			
X5	Bestätigung, nur in einem Konsortium beteiligt zu sein			
Nachweis der finanziellen und wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit				
Auszug aus dem Betreibungsregister				
X6	Auszug aus dem Betreibungsregister (evtl. jedes Konsortialpartners)			
Selbstdeklaration				
X7	Fristgerechte Bezahlung von Steuern und Sozialabgaben jedes Konsortialpartners			
Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit				
X8	Jahresumsatz des Gesuchstellers			
Nachweis der technischen Leistungsfähigkeit				
Referenz				
X10	Referenz der Eignung nach Tabelle 2			

Tabelle 5: Inhalt des Gesuchsdossiers – Bewertung

Nr.	Bereitzustellendes Dokument	Beschreibung	Bemerkungen	Check (intern)
Priorisierung der Lose				
P	Liste der Priorisierung der Lose (falls über 3 Lose)			
Inhalt des Gesuchsdossiers für jedes Los				
Los	<i>Losnummer im Titel angeben</i>			
Liste der im Gesuchsdossier behandelten Objekte				
A	Geplante Liste der Anlagen nach Tabelle 1			
Erfahrung in der Errichtung von PV-Anlagen auf Infrastrukturen				
R1	Referenz Nr. 1 für die Bewertung gemäss Tabelle 2			
R2	Referenz Nr. 2 für die Bewertung gemäss Tabelle 2			
R3	Referenz Nr. 3 für die Bewertung gemäss Tabelle 2			
Allgemeines Konzept				
B	Allgemeines Konzept der vorgeschlagenen technischen Lösung (<i>max.5 Seiten</i>)			
C	Konzept für die Vereinbarkeit mit dem Betrieb und dem Unterhalt der Nationalstrasseninfrastruktur (<i>max. 3 Seiten</i>)			
D	Geschäftsmodell für die Energievermarktung (<i>max. 1 Seite</i>)			
E	Analyse der Nachhaltigkeitsaspekte (<i>max. 1 Seite</i>)			
F	Fragebogen zur Nachhaltigkeit gemäss Tabelle 4			
Projektskizzen für die in Dokument A aufgeführten Objekte (mindestens 5 Projektskizzen)				
G1	Projektskizze für das Objekt Nr. 1 (<i>max. 1 Seite</i>)			
G2	Projektskizze für das Objekt Nr. 2 (<i>max. 1 Seite</i>)			
G3	Projektskizze für das Objekt Nr. 3 (<i>max. 1 Seite</i>)			
G4	Projektskizze für das Objekt Nr. 4 (<i>max. 1 Seite</i>)			
G5	Projektskizze für das Objekt Nr. 5 (<i>max. 1 Seite</i>)			
G...	Projektskizze für das Objekt Nr. ... (<i>max. 1 Seite</i>)			

Anhang 3A: Technisches Pflichtenheft – Lärmschutzwände

In einem separaten Dokument bereitgestellt.

Anhang 3B: Technisches Pflichtenheft – Rastplätze

In einem separaten Dokument bereitgestellt.

Anhang 4: Muster Reservationsvereinbarung (für ein Los)

In einem separaten Dokument bereitgestellt.

Anhang 5: Muster Nutzungsbewilligung (für ein Objekt)

In einem separaten Dokument bereitgestellt.