

416675-2026 - Iomaíocht

**An Ghearmáin – Research and development services and related consultancy services –
Optimierung der ortsfesten Straßenbeleuchtung zur Senkung des Beleuchtungsniveaus bei
konstanter Sehsicherheit**

OJ S 115/2026 17/06/2026

Fógra maidir le conradh nó lamháltas — an gnáthchóras

Seirbhísí

1. Ceannaitheoir

1.1. Ceannaitheoir

Ainm oifigiúil: Bundesanstalt für Straßen- und Verkehrswesen

R-phost: forschungsvergabe@bast.de

Cineál dlíthiúil an cheannaitheora: Údarás de chuid an rialtais láir

Gníomhaíocht an údaráis chonarthaigh: Seirbhísí poiblí ginearálta

2. Nós imeachta

2.1. Nós imeachta

Teideal: Optimierung der ortsfesten Straßenbeleuchtung zur Senkung des Beleuchtungsniveaus bei konstanter Sehsicherheit

Cur síos: Die Anforderungen an die ortsfeste Straßenbeleuchtung haben sich in den letzten Jahrzehnten deutlich erweitert. Neben Verkehrssicherheit und städtebaulichen Aspekten gewinnen ökologische Ziele wie die Reduktion von Lichtverschmutzung und der Schutz nachaktiver Tiere zunehmend an Bedeutung. Aktuelle Regelwerke wie die DIN EN 13201 definieren zentrale photometrische Kriterien (z. B. Beleuchtungsniveau, Gleichmäßigkeit, Blendung), berücksichtigen jedoch deren Wechselwirkungen nur unzureichend. Insbesondere wird eine nahezu konstante Gleichmäßigkeit unabhängig vom Beleuchtungsniveau gefordert, was in der Praxis häufig zu Überbeleuchtung und erhöhtem Energieverbrauch führt. Trotz moderner LED-Technologien bleibt dieses Problem bestehen. Überbeleuchtung verursacht unnötige Energieverluste und verstärkt die Lichtimmissionen. Als Lösungsansätze werden adaptive Dimm-Systeme, Trade-off-Beziehungen zwischen Lichtparametern sowie übergeordnete Qualitätskriterien diskutiert. Besonders vielversprechend ist der Trade-off-Ansatz, bei dem sich photometrische Parameter gegenseitig ausgleichen, um die Gesamtqualität zu erhalten. Untersuchungen aus Japan zeigen, dass eine höhere Gleichmäßigkeit niedrigere mittlere Leuchtdichten ermöglicht, ohne die Sichtbarkeit zu beeinträchtigen. Daraus ergibt sich ein erhebliches Effizienzpotenzial, etwa durch Reduktion des Beleuchtungsniveaus bei verbesserter Gleichmäßigkeit. Ziel des Forschungsvorhabens ist es, diese Zusammenhänge systematisch zu analysieren und in neue Planungs- und Bemessungskriterien zu überführen. Dadurch sollen energieeffiziente, umweltverträgliche und normkonforme Beleuchtungslösungen entwickelt werden. Ein Fokus liegt auf der Integration der Wechselwirkung zwischen Leuchtdichte und Gleichmäßigkeit in die Normung. Der Nutzen umfasst insbesondere:

- Energieeinsparung durch optimierte Beleuchtungsniveaus
- Reduktion der Lichtverschmutzung und verbesserter Umweltschutz
- Weiterentwicklung bestehender Normen
- Praxisnahe Planungsmethoden zur Vermeidung von Überbeleuchtung
- Effizienterer Einsatz moderner LED-Technik
- Erhalt der Verkehrssicherheit bei geringerem

Energieeinsatz • Kostenvorteile für Kommunen und Betreiber durch geringere Betriebskosten
Insgesamt legt das Vorhaben die Grundlage für eine nachhaltigere, effizientere und normativ konsistentere Straßenbeleuchtung der Zukunft.

Aitheantóir an nóis imeachta: 4226fe6d-fb39-4f07-8ba5-d9fa1e67186a

Aitheantóir inmheánach: Z2ky-FE 03.0668/2026/GRB

An cineál nóis imeachta: Oscailte

Tá an nós imeachta á bhrostú: níl

Príomhghnéithe an nóis imeachta: Es gelten die für das Verfahren veröffentlichten Teilnahmebedingungen (Nr. 3 der Vergabe- und Vertragsunterlagen).

2.1.1. Cuspóir

Cineál an chonartha: Seirbhísí

Príomhaicmiú (cpv): 73000000 Research and development services and related consultancy services

2.1.2. An áit feidhmíochta

Baile: Bergisch Gladbach

Cód poist: 51427

Foroinn tíre (NUTS): Rheinisch-Bergischer Kreis (DEA2B)

Tír: An Ghearmáin

2.1.3. Luach

Luach measta gan CBL a áireamh: 336 134,45 EUR

2.1.4. Eolas ginearálta

Bunús dlí:

Treoir 2014/24/AE

vgv -

2.1.6. Forais eisiaimh

Foinse na gcúiseanna eisiúna: Fógra

Sárú oibleagáidí arna socrú faoi fhorais eisiaimh náisiúnta amháin: Es gelten die in § 123

GWB und § 124 GWB genannten Ausschlussgründe. Nichtvorliegen der genannten

Ausschlussgründe sind nachzuweisen durch Eigenerklärung, siehe Vergabeunterlage Nr. 4 (vgl. Teilnahmebedingungen Nr. 4.4).

5. Luchtóg

5.1. Luchtóg: LOT-0000

Teideal: Optimierung der ortsfesten Straßenbeleuchtung zur Senkung des Beleuchtungsniveaus bei konstanter Sehsicherheit

Cur síos: Die Anforderungen an die ortsfeste Straßenbeleuchtung haben sich in den letzten Jahrzehnten deutlich erweitert. Neben Verkehrssicherheit und städtebaulichen Aspekten gewinnen ökologische Ziele wie die Reduktion von Lichtverschmutzung und der Schutz nachaktiver Tiere zunehmend an Bedeutung. Aktuelle Regelwerke wie die DIN EN 13201 definieren zentrale photometrische Kriterien (z. B. Beleuchtungsniveau, Gleichmäßigkeit, Blendung), berücksichtigen jedoch deren Wechselwirkungen nur unzureichend. Insbesondere wird eine nahezu konstante Gleichmäßigkeit unabhängig vom Beleuchtungsniveau gefordert, was in der Praxis häufig zu Überbeleuchtung und erhöhtem Energieverbrauch führt. Trotz moderner LED-Technologien bleibt dieses Problem bestehen. Überbeleuchtung verursacht unnötige Energieverluste und verstärkt die Lichtimmissionen. Als Lösungsansätze werden adaptive Dimm-Systeme, Trade-off-Beziehungen zwischen Lichtparametern sowie

übergeordnete Qualitätskriterien diskutiert. Besonders vielversprechend ist der Trade-off-Ansatz, bei dem sich photometrische Parameter gegenseitig ausgleichen, um die Gesamtqualität zu erhalten. Untersuchungen aus Japan zeigen, dass eine höhere Gleichmäßigkeit niedrigere mittlere Leuchtdichten ermöglicht, ohne die Sichtbarkeit zu beeinträchtigen. Daraus ergibt sich ein erhebliches Effizienzpotenzial, etwa durch Reduktion des Beleuchtungsniveaus bei verbesserter Gleichmäßigkeit. Ziel des Forschungsvorhabens ist es, diese Zusammenhänge systematisch zu analysieren und in neue Planungs- und Bemessungskriterien zu überführen. Dadurch sollen energieeffiziente, umweltverträgliche und normkonforme Beleuchtungslösungen entwickelt werden. Ein Fokus liegt auf der Integration der Wechselwirkung zwischen Leuchtdichte und Gleichmäßigkeit in die Normung. Der Nutzen umfasst insbesondere:

- Energieeinsparung durch optimierte Beleuchtungsniveaus
- Reduktion der Lichtverschmutzung und verbesserter Umweltschutz
- Weiterentwicklung bestehender Normen
- Praxisnahe Planungsmethoden zur Vermeidung von Überbeleuchtung
- Effizienterer Einsatz moderner LED-Technik
- Erhalt der Verkehrssicherheit bei geringerem Energieeinsatz
- Kostenvorteile für Kommunen und Betreiber durch geringere Betriebskosten

Insgesamt legt das Vorhaben die Grundlage für eine nachhaltigere, effizientere und normativ konsistentere Straßenbeleuchtung der Zukunft.

Aitheantóir inmheánach: Z2ky-FE 03.0668/2026/GRB

5.1.1. Cuspóir

Cineál an chonartha: Seirbhísí

Príomhaicmiú (cpv): 73000000 Research and development services and related consultancy services

5.1.2. An áit feidhmíochta

Baile: Bergisch Gladbach

Cód poist: 51427

Foroinn tíre (NUTS): Rheinisch-Bergischer Kreis (DEA2B)

Tír: An Ghearmáin

5.1.3. Fad measta

Fad ama eile: Anaithnid

5.1.6. Eolas ginearálta

Rannpháirtíocht fhorchoimeáda:

Ní fhorchoimeádtar an rannpháirtíocht.

Tionscadal soláthair nach maoinítear le cistí an Aontais

Tá an soláthar cumhdaithe ag an gComhaontú maidir le Soláthar Rialtais (GPA): tá

Tá an soláthar sin oiriúnach freisin d'fhiontair bheaga agus mheánmhéide (FBManna): níl

5.1.7. Soláthar straitéiseach

Aidhm an tsoláthair straitéisigh: Níl soláthar straitéiseach i gceist

5.1.9. Critéir roghnúcháin

Foinse na gcritéir roghnaithe: Fógra

Critéar: Árachas éiginnteachta gairmiúil riosca

Cur síos ar an gcritéar roghnúcháin: . - Eine aktuelle Bankerklärung (nicht älter als drei Monate nach Ausstellungsdatum), Körperschaften des öffentlichen Rechts können die finanzielle Leistungsfähigkeit durch eine Eigenerklärung nachweisen. und - ein aktueller Nachweis über eine bestehende Berufs- bzw. Betriebshaftpflichtversicherung für Personen-, Vermögens- und Sachschäden, die über die Gesamtlaufzeit des Forschungsvorhabens Gültigkeit besitzt oder eine Eigenerklärung, in der der Bieter bestätigt, dass er sich im Fall der

Zuschlagserteilung dazu verpflichtet, eine Berufs- bzw. Betriebshaftpflichtversicherung im o. g. Sinne abzuschließen und den entsprechenden Nachweis vorzulegen. Körperschaften des öffentlichen Rechts können den Rechtsstatus durch eine Eigenerklärung nachweisen. Die aufgeführten Anforderungen sind Mindestanforderungen.

Critéar: Tagairtí ar sheirbhísí sonraithe

Cur síos ar an gcritéar roghnúcháin: Nr. 1: Einschlägige Kenntnisse und Erfahrungen auf dem Gebiet der Lichttechnik (Bewertung von Beleuchtungssystemen, Bewertung von Güte Merkmalen der Beleuchtung) - Nachzuweisen durch mind. 1 abgeschlossenes Referenzprojekt aus den letzten 5 Jahren. (siehe Referenzlisten). Die aufgeführten Anforderungen sind Mindestanforderungen.

Critéar: Tagairtí ar sheirbhísí sonraithe

Cur síos ar an gcritéar roghnúcháin: Nr. 2: Kenntnisse und Erfahrungen in der Planung, Durchführung und Auswertung von psycho-physiologischen Untersuchungen zur Wirkung von Beleuchtung im Außenraum (z. B. Straßenbeleuchtung mit LED, adaptive Straßenbeleuchtung, statische und dynamische Untersuchung von Lichtwirkung) - Nachzuweisen durch mind. 1 abgeschlossenes Referenzprojekt aus den letzten 5 Jahren (das Projekt muss von dem Projekt aus Referenzliste 1/Eignungskriterium1 abweichen) (siehe Referenzlisten) Die aufgeführten Anforderungen sind Mindestanforderungen.

Critéar: Tagairtí ar sheirbhísí sonraithe

Cur síos ar an gcritéar roghnúcháin: Nr. 3: Geeignete technische Ausrüstung für die Durchführung von lichttechnischen Messungen zur Lichtwirkung auf den Menschen - Nachzuweisen durch eine Eigenerklärung 1 über Verfügbarkeit der Ausstattung. Die aufgeführten Anforderungen sind Mindestanforderungen.

Critéar: Tagairtí ar sheirbhísí sonraithe

Cur síos ar an gcritéar roghnúcháin: Nr. 4: Geeignete technische Ausrüstung für die Durchführung von lichttechnischen Berechnungen und Optimierungen nach DIN EN 13201 sowie für die Entwicklung von neuen Lichtverteilungen der Außenleuchten - Nachzuweisen durch eine Eigenerklärung 2 über Verfügbarkeit der Ausstattung. Die aufgeführten Anforderungen sind Mindestanforderungen.

Critéar: Tagairtí ar sheirbhísí sonraithe

Cur síos ar an gcritéar roghnúcháin: Nr. 5: Verfügbarkeit mindestens eines Testlabors, in dem statische und dynamische Untersuchungen durchgeführt werden können - Nachzuweisen durch eine Eigenerklärung 3 über Verfügbarkeit der Ausstattung. Die aufgeführten Anforderungen sind Mindestanforderungen.

Critéar: Tagairtí ar sheirbhísí sonraithe

Cur síos ar an gcritéar roghnúcháin: Nr. 6: Vorhandensein von Fachpersonal für die Projektdurchführung - Nachzuweisen durch eine Eigenerklärung 4 über die Qualifikation der Mitarbeiter, mit namentlicher Nennung des Projektleiters und der Hauptbearbeiter sowie Information über deren Gremientätigkeiten. Die aufgeführten Anforderungen sind Mindestanforderungen.

5.1.10. Critéir dhámhachtana

Critéar:

Cineál: Cáilíocht

Ainm: Qualität

Cur síos: Der Zuschlag wird auf das wirtschaftlichste Angebot erteilt. Zuschlagskriterien, Zuschlagsbedingungen, Bewertungs- und Auswahlmethode: siehe Teilnahmebedingungen, Nr. 8.

Catagóir an critéir dhámhachtana meáchain: Ualú (céatadán, beacht)

Uimhir an chritéir dámhachtana: 50

Critéar:

Cineál: Praghas

Ainm: Preis

Cur síos: Der Zuschlag wird auf das wirtschaftlichste Angebot erteilt. Zuschlagskriterien, Zuschlagsbedingungen, Bewertungs- und Auswahlmethode: siehe Teilnahmebedingungen, Nr. 8.

Catagóir an critéir dhámhachtana meáchain: Ualú (céatadán, beacht)

Uimhir an chritéir dámhachtana: 50

5.1.11. Doiciméid soláthair

Na teangacha ina bhfuil na doiciméid soláthair ar fáil go hoifigiúil: Gearmáinis

Seoladh na ndoiciméad soláthair: <https://www.evergabe-online.de/tenderdocuments.html?id=868348>

5.1.12. Téarmaí soláthair

Téarmaí na haighneachta:

Cur isteach leictreonach: Éigeantach

Seoladh an chur isteach: <https://www.evergabe-online.de/tenderdetails.html?id=868348>

Na teangacha inar féidir tairiscintí nó iarrataí ar rannpháirtíocht a chur isteach: Gearmáinis

Catalóg leictreonach: Ní ceadmhach

Leaganacha malartacha: Ní ceadmhach

Féadfaidh tairgeoirí níos mó ná tairiscint amháin a chur isteach: Ceadmhach

Spríodhata chun tairiscintí a fháil: 22/07/2026 06:00:00 (UTC+02:00) Am Oirthear na hEorpa, Am Samhraidh Lár na hEorpa

An tréimhse le linn a gcaithfidh an tairiscint a bheith bailí: 10 Sheachtain

Eolas is féidir a fhorlónadh tar éis an spríodhata chun iarratas a dhéanamh:

Faoi rogha an cheannaitheora, féadfar gach doiciméad ar iarraidh a bhaineann leis an tairgeoir a chur isteach níos déanaí.

Eolas breise: siehe § 56 VgV

Eolas faoi oscailt phoiblí:

Eolas breise: Die Angebotsöffnung ist nicht öffentlich.

Téarmaí an chonartha:

Ní mór an conradh a chur i gcrích faoi chuimsiú clár fostaíochta dídeanaí: Ní hea

Sonrascú leictreonach: Éigeantach

Úsáidfear ordú leictreonach: tá

Úsáidfear íocaíocht leictreonach: tá

5.1.15. Teicnící

Creat-chomhaontú:

Níl feidhm ag creat-chomhaontú

Eolas faoin gcóras ceannaigh dinimiciúil:

Níl feidhm ag córas ceannaigh dinimiciúil

5.1.16. Tuilleadh eolais, idirghabháil agus athbhreithniú

Eagraíocht athbhreithniúcháin: Bundeskartellamt

Eolas faoi spriocdhátaí athbhreithnithe: Für die Einlegung von Rechtsbehelfen gelten folgende Fristen: - Einlegung einer Rüge als Voraussetzung für den Nachprüfungsantrag, § 160 Abs. 3 S.1 Nr.1 GWB: Innerhalb von 10 Kalendertagen nach Erkennen des Vergabeverstoßes. - Einlegung eines Nachprüfungsantrages, § 160 Abs. 3 S.1 Nr.4 GWB: Spätestens 15 Tage nach Zurückweisung der Rüge durch den öffentlichen Auftraggeber. - Feststellung der Unwirksamkeit einer Zuschlagserteilung: Innerhalb von 30 Kalendertagen nach der Information der betroffenen Bewerber/Bieter durch den öffentlichen Auftraggeber über den Abschluss des Vertrages, jedoch nicht später als sechs Monate nach Vertragsschluss. Hat der Auftraggeber die Auftragsvergabe im Amtsblatt der Europäischen Union bekannt gemacht, endet die Frist zur Geltendmachung der Unwirksamkeit 30 Kalendertage nach Veröffentlichung der Bekanntmachung.

Eagraíocht a fhaigheann iarratais ar rannpháirtíocht: Bundesanstalt für Straßen- und Verkehrswesen

Eagraíocht a phróiseálann tairiscintí: Bundesanstalt für Straßen- und Verkehrswesen

8. Eagraíochtaí

8.1. ORG-0000

Ainm oifigiúil: Bundesanstalt für Straßen- und Verkehrswesen

Uimhir chlárúcháin: 0204:991-00122FUE-48

Seoladh poist: Brüderstraße 53

Baile: Bergisch Gladbach

Cód poist: 51427

Foroinn tíre (NUTS): Rheinisch-Bergischer Kreis (DEA2B)

Tír: An Ghearmáin

Pointe teagmhála: Referat Z2, Externe Forschungsvergabe

R-phost: forschungsvergabe@bast.de

Teil.: 000

Seoladh idirlín: <https://www.bast.de>

Róil na heagraíochta seo:

Ceannaitheoir

Eagraíocht a fhaigheann iarratais ar rannpháirtíocht

Eagraíocht a phróiseálann tairiscintí

8.1. ORG-0001

Ainm oifigiúil: Bundeskartellamt

Uimhir chlárúcháin: t:022894990

Roinn: Vergabekammer des Bundes

Seoladh poist: Kaiser-Friedrich-Straße 16

Baile: Bonn

Cód poist: 53113

Foroinn tíre (NUTS): Bonn, Kreisfreie Stadt (DEA22)

Tír: An Ghearmáin

R-phost: vk@bundeskartellamt.bund.de

Teil.: +49 228 9499 0

Facs: +49 228 9499163

Seoladh idirlín: <https://bundeskartellamt.bund.de>

Róil na heagraíochta seo:

Eagraíocht athbhreithniúcháin

8.1. ORG-0002

Ainm oifigiúil: Datenservice Öffentlicher Einkauf (in Verantwortung des Beschaffungsamts des BMI)

Uimhir chlárúcháin: 0204:994-DOEVD-83

Baile: Bonn

Cód poist: 53119

Foroinn tíre (NUTS): Bonn, Kreisfreie Stadt (DEA22)

Tír: An Ghearmáin

R-phost: noreply.esender_hub@bescha.bund.de

Teil.: +49228996100

Róil na heagraíochta seo:

TED eSender

Eolas faoin bhfógra

Aitheantóir/leagan an fhógra: d65784f8-ea98-44dd-b6a6-d60f8db98837 - 03

Cineál na foirme: lomaíocht

Cineál an fhógra: Fógra maidir le conradh nó lamháltas — an gnáthchóras

Fochineál an fhógra: 16

Dáta seolta an fhógra: 16/06/2026 09:01:06 (UTC+02:00) Am Oirthear na hEorpa, Am

Samhraidh Lár na hEorpa

Na teangacha ina bhfuil an fógra seo ar fáil go hoifigiúil: Gearmáinis

Uimhir foilseacháin an fhógra: 416675-2026

Uimhir eagráin IO S: 115/2026

Dáta foilsithe: 17/06/2026