

Subsidieregeling Schoon en
Emissieloos Bouwmaterieel (SSEB)

Handleiding SSEB Innovatie 2025

Definitieve versie januari 2025

Inhoudsopgave

1. Introductie	4
2. Komt mijn project in aanmerking voor subsidie?	5
2.1. Doelstelling en voorwaarden.....	5
2.2. Draagt u bij aan emissieloos?	5
2.3. Projectsoorten.....	5
2.4. Project experimentele ontwikkeling.....	5
2.5. Project haalbaarheidsstudie.....	6
2.6. Wie mag aanvragen?	7
2.7. Ben ik een MKB-ondermeming?	7
2.8. Ben ik een onderzoeksorganisatie?	7
2.9. Afwijzingsgronden	7
3. Beoordeling van de projectaanvragen.....	9
3.1. Op volgorde van binnenkomst (wie het eerst komt, eerst maalt).....	9
3.2. Door rangschikking (tender).....	9
3.3. Punten	9
3.4. Beoordelingstraject	9
4. Beoordelingscriteria (experimentele ontwikkeling)	10
4.1. Technische ontwikkeling	10
4.2. Praktijkervaring	10
4.3. NO _x -reductie	10
4.4. Vervolgpotentieel	10
4.5. Kennisoverdracht	11
4.6. Kwaliteit van de doelstellingen.....	11
4.7. Snelheid van het project.....	11
4.8. Projectmanagement	11
4.9. Begroting en financiële effectiviteit	11
4.10. Samenwerking	12
5. Projectkosten en hoogte subsidie	13
5.1. Projectkosten voor projecten haalbaarheidsstudie	13
5.2. Projectkosten voor projecten experimentele ontwikkeling.....	13
5.3. Toelichting op de posten.....	13
5.4. Administratie loonkosten	14
5.5. Financiering, BTW en niet-subsidiabele kosten.....	15
5.6. Verklaring geen onderneming in moeilijkheden	15
5.7. Maximum subsidiepercentages, bedragen en projectduur.....	16
6. Subsidieaanvraag	18
6.1. Datum van openstelling.....	18
6.2. Benader RVO met een projectidee (niet verplicht).....	18
6.3. Aanvraagprocedure	18
6.4. Aanvraag afgewezen?.....	19
7. Onderdelen van de subsidieaanvraag	20
7.1. Het aanvraagformulier.....	20
7.2. Projectplan.....	20
7.3. Begroting	20
7.4. MKB toets	20
7.5. Machtigingsformulier (aanmelding en machtiging)	20
7.6. Samenwerkingsovereenkomst van het samenwerkingsverband	20
7.7. Onderbouwing financiering eigen aandeel	20
7.8. Verklaring onderneming niet in moeilijkheden.....	21

7.9. Overige bijlagen.....	21
8. Als uw project subsidie krijgt toegekend	22
8.1. Voorschotten.....	22
8.2. Verplichtingen	22
8.3. Voortgangs- en eindrapportage	22
Bijlage 1: Beoordelingscriteria en puntenverdeling.....	23
Bijlage 2: Toelichting bepaling NOx-reductie potentieel	24
Bijlage 3: Emissiewaarden referentiemachines.....	28
3.1 Stage V uitstootcijfers bouwwerktuigen	28
3.2 Uitstoot hulpfuncties	29
3.3 Euro 6 uitstootcijfers bouwvoertuigen (alleen hulpfunctie).....	29
3.4 Euro 6 uitstootcijfers bouwvoertuigen (volledig emissieloos).....	30
3.5 Stage V uitstootcijfers bouwmachines generiek	31
3.6 Schatting aantal emissieloze bouwwerktuigen 2030.....	31
3.7 Schatting aantal emissieloze bouwvoertuigen en hulpfuncties 2030	31

1. Introductie

Een toekomstbestendige bouwsector vraagt om verduurzaming van mobiele werktuigen en bouwlogistiek. Effectieve verduurzaming vereist nauwe samenwerking tussen overheden, bedrijven en kennisinstellingen. Daarom werken we samen aan een routekaart die het pad uitstippelt richting schoon en emissieloos bouwen in 2030. Eén van de maatregelen in deze aanpak is de Subsidieregeling Schoon en Emissieloos Bouwmaterieel (SSEB). Hoofddoel van de regeling is het versnellen van de vermindering van stikstofuitstoot (NO_x) van bouwmachines.

De SSEB Innovatie ondersteunt haalbaarheidsstudies en projecten experimentele ontwikkeling. De laatste kunnen gericht zijn op technische ontwikkeling of het opdoen van praktijkervaring.

Naast deze innovatiesubsidie kent de SSEB ook een aanschaf- en retrofitsubsidie. Deze twee subsidiemogelijkheden komen niet aan bod in deze handleiding. Meer informatie hierover vindt u op www.rvo.nl/sseb.

Deze handleiding gaat uitsluitend over de SSEB-innovatiesubsidie (SSEB Innovatie) en ondersteunt u als aanvrager bij het komen tot een goede en complete aanvraag door uitleg te verschaffen over de voorwaarden, het proces en de beoordelingscriteria.

De volgende onderwerpen worden in deze handleiding beschreven:

1. De verschillende projectsoorten en de voorwaarden in hoofdstuk 2.
2. De beoordeling van de aanvragen in hoofdstuk 3.
3. De beoordelingscriteria in hoofdstuk 4.
4. De projectkosten en hoogte van de subsidie in hoofdstuk 5.
5. De aanvraagprocedure in hoofdstuk 6.
6. De onderdelen van de subsidieaanvraag in hoofdstuk 7.
7. Subsidieverlening, verplichtingen en rapportages in hoofdstuk 8.

Meer informatie over de SSEB Innovatie, en een projectideeformulier om uw eerste opzet aan ons voor te leggen vindt u op www.rvo.nl/sseb. Wij raden u aan van deze mogelijkheid gebruik te maken.

De verplichte documenten voor uw aanvraag staan op www.rvo.nl/subsidies-financiering/sseb. Heeft u vragen? Of twijfelt u of uw projectplan binnen het programma past, neem dan contact op via [Contact | RVO.nl | Rijksdienst](#).

2. Komt mijn project in aanmerking voor subsidie?

Uw project komt mogelijk in aanmerking voor SSEB Innovatie als het bijdraagt aan het versnellen van de ontwikkeling van emissieloze bouwmachines in de pre-commerciële fase. Ook de uitrol of het gebruik van infrastructuur voor alternatieve energiedragers voor emissieloze bouwmachines of oplaadsystemen voor batterijen van emissieloze bouwmachines komen in aanmerking.

Werkzaamheden of voorzieningen voor het opwekken van energie waarmee bouwmachines geladen kunnen worden, komen niet in aanmerking voor de SSEB Innovatie.

2.1. Doelstelling en voorwaarden

Om in aanmerking te komen voor de SSEB Innovatie, moeten de aangevraagde projecten voldoen aan de doelstelling en voorwaarden van de regeling die zijn omschreven in artikel 1.1, artikel 1.2, en artikel 4.1 tot en met artikel 5.2 van de regeling zoals gepubliceerd in de Staatscourant.

Het hoofddoel van de SSEB is om stikstofuitstoot te verminderen in de bouwsector. Het neven doel is om een bijdrage te leveren aan het reduceren van emissies van CO₂ en fijnstof. De SSEB Innovatie draagt hier aan bij door de ontwikkeling en het in de praktijk testen van emissieloze bouwmachines te stimuleren.

2.2. Draagt u bij aan emissieloos?

Alleen emissieloze bouwmachines komen voor de SSEB Innovatie in aanmerking. Dat wil zeggen, bouwmachines die geen schadelijke stoffen uitstoten zoals broeikasgassen (CO₂ en methaan), verontreinigende gassen en deeltjes zoals stikstofoxiden, koolwaterstoffen en roet.

U kunt daarom alleen in aanmerking komen voor SSEB Innovatie als uw project zich richt op de ontwikkeling en inzet van volledig elektrisch aangedreven bouwmachines die in hun energie worden voorzien door een:

1. Batterij (niet-loodhoudend)
2. Brandstofcel (op basis van niet-fossiele waterstofdragers)
3. Mono-fuel waterstofverbrandingsmotor
4. Netspanning (via een kabel)

De machine moet ook worden genoemd in de categorieënlijst (zie bijlage 1 van de regeling).

Sinds 2025 is het ook mogelijk om een aanvraag te doen voor een mono-fuel waterstofverbrandingsmotor. Deze techniek is zo goed als emissieloos, daardoor valt er een hoge reductie van stikstof en andere emissies te behalen door deze toevoeging aan de regeling.

Overige schonere, maar niet volledig emissieloze technieken, zoals dual-fuel verbrandingsmotoren of elektrische bouwmachines met een fossiele back-up generator komen niet in aanmerking voor de SSEB Innovatie. Uitstootvermindering met behulp van een SCR-katalysator komt in sommige gevallen wel in aanmerking voor de SSEB Retrofit. Meer informatie hierover vindt u op [SSEB Retrofit](#).

2.3. Projectsoorten

Binnen de SSEB Innovatie kunnen aanvragen worden ingediend op basis van 2 verschillende projectsoorten, gedefinieerd in de Europese Algemene Groepsvrijstellingsverordening (AGVV), en twee subtypen: Project experimentele ontwikkeling (Technische ontwikkeling en Praktijkervaring) en Project haalbaarheidsstudie

2.4. Project experimentele ontwikkeling

Experimentele ontwikkeling (EO) staat dicht bij de markt: u verwerft, combineert, geeft vorm en gebruikt bestaande wetenschappelijke, technische, zakelijke en andere relevante kennis en vaardigheden met het doel om een nieuw of verbeterd product, proces of dienst te ontwikkelen. Dit kan ook activiteiten omvatten die gericht zijn op de conceptuele formulering, de planning, het documenteren van alternatieve producten, procedés of diensten.

De SSEB kent twee typen experimentele ontwikkeling: technische ontwikkeling en praktijkervaringsprojecten. Uitgangspunt voor beide is dat het gaat om het realiseren van verbeteringen aan producten, processen of diensten die niet grotendeels al vaststaan. Tijdens uw aanvraag geeft u aan voor welk type project u een aanvraag doet.

Technische ontwikkeling

Een project technische ontwikkeling kan de ontwikkeling van prototype emissieloze bouwmachines¹ omvatten. Net als het demonstreren, testen en valideren van deze machines in omgevingen die representatief zijn voor het functioneren onder reële omstandigheden. Hoofdoel hierbij is het realiseren van een volledig emissieloze bouwmachine of het realiseren van aanzienlijke technische verbeteringen aan deze machines.

Praktijkervaring

Bij een project praktijkervaring kan het gaan om het in een realistische gebruiksomgeving aantonen van het functioneren van (een) emissieloze bouwmachine(s), gecombineerd met overige factoren die een rol spelen bij de toepassing van deze machines zoals: laadinfrastructuur, aanpassingen aan netvoorzieningen, rolverdeling tussen betrokken partijen (netbeheerder, aannemer, overheden, etc.), veiligheid, planning, verzekeringen, contracten, opleiding, regelgeving, etc. Hoofddoel is te komen tot verbeteringen die niet of niet uitsluitend betrekking hebben op de bouwmachine of technisch van aard zijn maar wel belangrijk zijn voor de daadwerkelijke toepassing van emissieloze bouwmachines in de praktijk.

2.5. Project haalbaarheidsstudie

Een project haalbaarheidsstudie is een project waarbij sprake is van een onderzoek of analyse van het potentieel van een *project experimentele ontwikkeling*, zoals hierboven onder punt 1 omschreven. Het doel daarvan is de besluitvorming te ondersteunen door objectief en rationeel de sterke en zwakke punten en de kansen en risico's van een beoogd project experimentele ontwikkeling in kaart te brengen.

De te onderzoeken experimentele ontwikkeling kan een project technische ontwikkeling of project praktijkervaring zijn.

Als u in aanmerking wilt komen voor een subsidie voor een haalbaarheidsstudie dient u aannemelijk te maken dat u, eventueel in een samenwerkingsverband, in staat bent een project experimentele ontwikkeling uit te voeren. Dit doet u door aan te tonen dat:

1. u of één van uw projectpartners relevante ervaring heeft met technische productontwikkeling;
of
2. u of één van uw projectpartners relevante ervaring heeft met de inzet van bouwmachines;
en
3. u over voldoende eigen middelen of financiering beschikt.

De onderbouwing hiervoor neemt u op in het projectplan.

¹ De definities van 'bouwmachine' en 'emissieloos' vindt u in artikel 1.1 van de SSEB-regeling.

2.6. Wie mag aanvragen?

U kunt SSEB Innovatie aanvragen als u een in Nederland gevestigde onderneming bent of een samenwerkingsverband van die ondernemingen of een samenwerkingsverband met een niet-gouvernementele organisatie of een publiek-gefinancierde onderzoeksorganisatie. Een van de deelnemende ondernemingen dient te worden aangewezen als penvoerder.

Een subsidieaanvraag kan niet worden ingediend door een provincie, gemeente of openbaar lichaam als bedoeld in de Wet gemeenschappelijke regelingen.

Verder geldt dat onder samenwerking wordt verstaan dat de deelnemers voor eigen rekening en risico aan het project deelnemen. Een zeer onevenwichtige samenwerking in termen van financiële of inhoudelijke bijdragen aan het project, kan leiden tot afwijzing of tot een lagere beoordeling.

Bij een haalbaarheidsstudie geldt dat de aanvragende onderneming of het samenwerkingsverband in staat moet zijn om de experimentele ontwikkeling, die onderwerp is van de haalbaarheidsstudie, uit te voeren. Bij 2.3 is uitgelegd hoe u dit kunt aantonen.

Vaak wordt een project uitgevoerd door verschillende partijen. In die gevallen vraagt u subsidie aan als samenwerkingsverband en is één partij als penvoerder verantwoordelijk voor de communicatie met RVO en de verdeling van de ontvangen subsidiegelden over de betrokken partijen.

2.7. Ben ik een MKB-onderneming?

Om te toetsen of uw bedrijf of dat van een van uw partners een MKB-onderneming is, kunt u gebruik maken van de online MKB-toets van de Europese Commissie. Meer uitleg hierover vindt u op de RVO [website](#).

2.8. Ben ik een onderzoeksorganisatie?

Een onderzoeksorganisatie is een entiteit (zoals universiteit of onderzoeksinstelling, agentschap voor technologieoverdracht, innovatie-intermediair, entiteit voor fysieke of virtuele onderzoeksgerichte samenwerking), ongeacht haar rechtsvorm (publiek- of privaatrechtelijke organisatie) of financieringswijze, die zich in hoofdzaak bezighoudt met het onafhankelijk verrichten van fundamenteel onderzoek, industrieel onderzoek of experimentele ontwikkeling, of met het breed verspreiden van de resultaten van die activiteiten door middel van onderwijs, publicaties of kennisoverdracht. Wanneer dit soort entiteit ook economische activiteiten uitoefent, moet voor de financiering, de kosten en de inkomsten van die economische activiteiten een gescheiden boekhouding worden gevoerd.

Ondernemingen die een beslissende invloed op dit soort entiteiten kunnen uitoefenen in hun hoedanigheid van bijvoorbeeld aandeelhouder of lid van de organisatie, mogen geen preferente toegang hebben tot de onderzoekscapaciteit van deze entiteit of tot de door haar verkregen onderzoeksresultaten.

2.9. Afwijzingsgronden

Uw subsidieaanvraag wordt, onder andere op basis van artikel 11 en artikel 12 van het Kaderbesluit IenM², in ieder geval afgewezen als:

1. uw aanvraag voor een project experimentele ontwikkeling bij RVO binnenkomt na 17:00 uur op 28 augustus 2025, de dag dat de regeling sluit;
2. uw aanvraag voor een project experimentele ontwikkeling na sluiting van de tender niet compleet is;
3. uw aanvraag voor een haalbaarheidsstudie niet compleet is op 31 oktober 2025, 17:00;
4. er geen budget meer is op het moment dat uw aanvraag haalbaarheidsstudie compleet is ingediend;

² http://wetten.overheid.nl/BWBR0036381/2015-07-01#Hoofdstuk6_Artikel12

5. de werkzaamheden aan het project reeds zijn gestart voordat de aanvraag voor dat project is ingediend. Dat geldt ook als u verplichtingen bent aangegaan betreffende de levering van voertuigen of infrastructuur voor het moment van indiening van de subsidieaanvraag (ook als deze kosten nog niet betaald zouden zijn);
6. er al een SSEB-Innovatiesubsidie is verstrekt voor hetzelfde project; Het is wel mogelijk om SSEB Aanschaf aan te vragen voor de machines die u binnen het project inzet. U kunt voor deze machines dan geen innovatiesubsidie meer aanvragen, maar wel voor de overige projectkosten.
7. er sprake is van ongeoorloofde cumulatie van steun (andere overheidsbijdragen of -subsidies) als bedoeld in artikel 8 van de Algemene groepsvrijstellingsverordening die de maximale steunintensiteit overschrijdt;
8. de subsidieverstrekking niet in overeenstemming is met enige andere bepaling in de Algemene groepsvrijstellingsverordening;
9. een project experimentele ontwikkeling minder dan 70 punten heeft behaald in de rangschikking;
10. voor uw projectaanvraag niet kan worden aangetoond dat er overleg is geweest of gedurende het project zal zijn over toelating met de Rijksdienst voor het Wegverkeer (RDW) of Inspectie Leefomgeving en Transport, als toelating tot weg, spoor of water essentieel is voor het project;
11. er onvoldoende vertrouwen bestaat dat de betrokkenen het project kunnen financieren of er is onvoldoende vertrouwen dat de betrokkenen de capaciteiten hebben om het project uit te voeren;
12. u subsidie aanvraagt voor een project haalbaarheidsstudie maar niet in staat wordt geacht om de resultaten daarvan zelf in een project experimentele ontwikkeling voort te zetten;
13. er onvoldoende vertrouwen bestaat in de technische of economische haalbaarheid van het project;
14. de activiteiten onvoldoende bijdrage leveren aan de doelstelling van de regeling.
15. er sprake is van een project haalbaarheidsstudie waarbij de projectkosten voor 25% of meer bestaan uit testkosten;
16. er sprake is van een onderneming of organisatie, bedoeld in artikel 4.5, in financiële problemen als bedoeld in artikel 2, achttiende lid, van de Algemene groepsvrijstellingsverordening;
17. er sprake is van een aanvrager, tegen wie een bevel tot terugvordering uitstaat als bedoeld in artikel 1, vierde lid, onderdeel c, van de algemene groepsvrijstellingsverordening;

3. Beoordeling van de projectaanvragen

De SSEB Innovatie kent twee manieren waarop de verschillende projectsoorten beoordeeld worden; op volgorde van binnenkomst en door rangschikking.

3.1. Op volgorde van binnenkomst (wie het eerst komt, eerst maalt)

Subsidieaanvragen voor haalbaarheidsstudies worden beoordeeld op volgorde van binnenkomst. Nadat uw aanvraag compleet is, is de beoordelingstermijn maximaal dertien weken. Deze termijn kan eenmalig met dertien weken worden verlengd.

De dag van binnenkomst van de aanvragen is leidend bij het toekennen van projecten, en niet het tijdstip van binnenkomst. Als op een bepaalde dag meerdere complete aanvragen zijn binnengekomen die gezamenlijk het subsidieplafond overschrijden, wordt middels loting de volgorde van toekenning van de projecten bepaald.

3.2. Door rangschikking (tender)

Subsidieaanvragen voor experimentele ontwikkelingen (technische ontwikkeling en praktijkervaring) worden door RVO beoordeeld aan de hand van de beoordelingscriteria. De beoordelingscriteria worden verder beschreven in hoofdstuk 4, zie ook bijlage 2 van de SSEB-regeling zoals gepubliceerd in de Staatscourant.

Ondanks dat er twee projecttypen zijn, gaat het om een *Project Experimentele Ontwikkeling*, volgens de AGVV³ en in de rangschikking concurreren deze met elkaar.

3.3. Punten

Projecten die 70 of meer punten scoren, met een maximum van 100 punten, krijgen subsidie op volgorde van de rangschikking naar hoogste puntenaantal totdat het beschikbare subsidiebudget op is. Projecten die minder dan 70 punten scoren, worden afgewezen als kwalitatief onvoldoende.

Als twee of meer aanvragen voor projecten op dezelfde plaats in de rangschikking terechtkomen wordt door middel van loting de definitieve plaats in de rangschikking bepaald.

3.4. Beoordelingstraject

RVO start met de beoordeling van de compleet ingediende projecten vanaf de sluitingsdatum. In 2025 is dat op 28 augustus 2025 om 17:00. De beoordelingstermijn is vervolgens dertien weken vanaf sluitingsdatum van de tender. Deze termijn kan eenmalig met dertien weken worden verlengd.

³ De algemene groepsvrijstellingsverordening (AGVV) vindt u op:
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=OJ:L:2014:187:FULL&from=EN>

4. Beoordelingscriteria (experimentele ontwikkeling)

Projecten experimentele ontwikkeling worden beoordeeld op basis van de criteria Onderwerp, Impact en Kwaliteit. Deze criteria en het aantal te behalen punten vindt u in bijlage 1. De criteria vormen ook de basis voor de vragen in het modelprojectplan dat u voor het indienen van een subsidieaanvraag moet gebruiken.

Zoals eerder genoemd kent het project experimentele ontwikkeling twee subtypen: *technische ontwikkeling* en *praktijkervaring*. Het maximaal aantal te behalen punten (100 punten) is voor beide projecttypen gelijk, maar het per criterium te behalen aantal punten kan verschillen. Bij technische ontwikkeling zijn voor *samenwerking* bijvoorbeeld maximaal 5 punten te behalen, bij een project praktijkervaring zijn dit maximaal 15 punten.

RVO gebruikt de volgende criteria om uw aanvraag te beoordelen:

4.1. Technische ontwikkeling

Bij een project technische ontwikkeling beoordelen wij de mate waarin het project door technische ontwikkeling bijdraagt aan een versnelling van de beschikbaarheid en/of inzetbaarheid van emissieloze bouwmachines in Nederland. Een project scoort hoger naarmate het projectplan de achtergrond van het probleem, de probleemdefinitie, de daaruit voortvloeiende doelstellingen, de gehanteerde aanpak, en het beoogde resultaat van het project beter beschrijft. Bijvoorbeeld op een duidelijke, concrete, realistische en meetbare wijze.

4.2. Praktijkervaring

Bij een project praktijkervaring beoordelen wij de mate waarin het project leidt tot praktische kennis over de inzet van emissieloze bouwmachines in samenhang met de realisatie van laad- of tankvoorzieningen. Ook de overige aspecten die komen kijken bij het bouwproces, denk aan de rolverdeling, verzekeringen, contracten, opleiding, regelgeving, et cetera dienen te worden belicht in het projectplan. De mate waarin hiermee verband houdende uitdagingen en knelpunten worden geïdentificeerd en geadresseerd binnen het project heeft invloed op de score.

4.3. NO_x-reductie

De mate waarin het project leidt tot een reductie in de NO_x-uitstoot in de bouwsector.

Bij het invullen van het projectplan voor projecten experimentele ontwikkeling vragen wij u om te bepalen wat de bijdrage van het project is aan het verminderen van NO_x-uitstoot in de bouwsector in 2030. Dit is één van de criteria waar we uw project op beoordelen.

De methode gaat uit van de machinecategorieën in uw project, gekoppeld aan gemiddelde emissiewaarden, draaiuren en aantallen die betrekking hebben op de hele Nederlandse markt, bepaald door TNO. Het gaat dus niet om de daadwerkelijke emissie of aantallen machines in uw project. Op deze manier kunnen we projecten eerlijker met elkaar vergelijken en objectiever beoordelen. Een onjuiste bepaling leidt tot correcties tijdens de beoordeling door RVO.

Om de vraag te beantwoorden kunt u gebruikmaken van emissiecijfers en een prognose van het verwachte aantal emissieloze machines in 2030 op basis van TNO-onderzoek. Een uitgebreide toelichting van dit criterium en instructies voor het correct invullen van criterium 3 van het projectplan, samen met de te hanteren emissiecijfers en rekenvoorbeelden vindt u in bijlagen 2 en 3 van deze handleiding.

Let op: wij zien vaak dat aanvragers de NO_x-reductie bepaling niet goed invullen. Aanvragers doen zichzelf tekort of rekenen de innovatie een te hoge emissiereductie toe.

4.4. Vervolgpotentieel

De mate waarin het projectresultaat een vervolg kan krijgen in nieuwe projecten van de projectpartners en partijen die niet bij het project betrokken zijn en de bijdrage die dit (binnen 1 jaar na afloop van het project) levert aan de doelstelling van de regeling, in het bijzonder NO_x-

reductie in de bouwsector. Een project scoort hoger op het criterium naarmate u concrete ideeën heeft over het vervolgpotentieel en de effecten op de reductie van de emissie van NO_x voor de projectdeelnemers, en het herhalingspotentieel in andere projecten binnen of buiten de sector groter zijn. Dit vraagt om een goede onderbouwing, waar mogelijk kwantitatief, van de aannames en inschatting.

4.5. Kennisoverdracht

De mate waarin het project leidt tot kennisoverdracht tussen projectpartners en opgedane kennis en inzichten tevens beschikbaar komen voor stakeholders binnen en buiten de bouwsector. Een project scoort hoger op het criterium naarmate het project bijdraagt aan publieke kennis en inzichten over de technologie, door bijvoorbeeld aantoonbaar de betrokkenheid van hogescholen en universiteiten mee te nemen of vakinhoudelijk te communiceren. Een duidelijke omschrijving van de te verwachten communicatie naar relevante doelgroepen in het projectplan levert eveneens punten op.

4.6. Kwaliteit van de doelstellingen

De kwaliteit van de doelstellingen van het project in relatie tot de doelstellingen van de regeling: innovatie, technologie-, en kennisontwikkeling gericht op een reductie van de emissie van NO_x, CO₂, en fijnstof (PM_{2,5} en PM₁₀) in de bouwsector (zie art. 1.2 onder c van de SSEB-regeling). Er wordt ook beoordeeld of een project daadwerkelijk vernieuwend is in de markt en voor de regeling en wat de kwaliteit is van de inhoud en aanpak van het project.

Een project scoort hoger naarmate het projectplan de achtergrond van het probleem, de probleemdefinitie, en de daaruit voortvloeiende doelstellingen van het project beter beschrijft, bijvoorbeeld op een duidelijke, concrete, realistische en meetbare wijze.

Een project scoort daarnaast ook hoger op dit criterium naarmate het innovatiever is en een hogere onderzoekskwaliteit en vernieuwing in zich bergt. Het kan gaan om een nieuwe technologie met betrekking tot producten, processen of diensten, of om een wezenlijke vernieuwing of wezenlijk nieuwe toepassingen van een bestaande technologie. De maatstaf hiervoor is de internationale/nationale stand van de techniek, onderzoek en eventuele concurrerende alternatieven op de markt. Wel geldt dat de technische risico's die aan een project verbonden zijn beheersbaar dienen te zijn. Een duidelijke omschrijving van de nog verwachte technologische stappen, risico's en beheersmaatregelen levert punten op. Evenals een reële aansluiting op de hoofddoelstelling van de regeling: reductie in de NO_x-uitstoot in de bouwsector.

4.7. Snelheid van het project

De mate waarin het project, met behoud van kwaliteit, op korte termijn tot resultaten leidt en daarmee bijdraagt aan het versnellen van de ontwikkeling en/of inzetbaarheid van emissieloze bouwmaachines eventueel gecombineerd met oplaad- en tankinfrastructuur, zie art. 4.1 a van de SSEB-regeling.

4.8. Projectmanagement

De kwaliteit en efficiëntie van de uitvoering van het project, opvolging en rapportage, risicobeheer, financieel management en stakeholdermanagement. Een project scoort hoger naarmate deze aspecten helder en volledig zijn omschreven. Ook krijgt een project meer punten als de planning helder en realistisch is.

4.9. Begroting en financiële effectiviteit

De kwaliteit van de begroting, en in de onderbouwing hoe de deelnemers hun eigen aandeel in het project kunnen financieren. De verhouding tussen de opgevoerde kosten, de omschreven activiteiten, de geplande duur en de impact van het project. Een project scoort hoger op het criterium begroting naarmate de beschikbare middelen effectiever of efficiënter ingezet worden.

Om te voorkomen dat er onnodig veel projectkosten opgevoerd worden, wordt bij de beoordeling meegewogen welke invloed het project kan hebben op het bereiken van de doelstellingen van de regeling en of dat in verhouding staat tot de totale subsidiabele projectkosten die opgevoerd

worden. Ook dient per partner onderbouwd te worden hoe het eigen aandeel in de projectkosten gefinancierd wordt.

4.10. Samenwerking

De mate en wijze van samenwerking tussen verschillende (keten)partners, en de bijdrage die dit levert aan de kwaliteit van het project. Bij de beoordeling van de kwaliteit van de samenwerking wordt gekeken naar of de voor het project noodzakelijke partijen betrokken zijn (betrokkenheid van de waardeketen), of de kwaliteit van de samenwerkingspartners (beschikbaarheid van de benodigde kennis) voldoende is om het project goed uit te voeren en of de inbreng van elke deelnemer duidelijk is. Projecten waarbij de keten betrokken is (producent/ontwikkelaar, leverancier en gebruiker) scoren over het algemeen hoger in de rangschikking dan projecten waarin een ketenpartij mist, met name als dat de eindgebruiker is.

5. Projectkosten en hoogte subsidie

Als subsidiabele projectkosten komen de kosten in aanmerking die rechtstreeks zijn toe te rekenen aan een project. Subsidie wordt berekend in overeenstemming met de geldende onderdelen van artikel 25 van de algemene groepsvrijstellingsverordening (AGGV). Voor het bepalen van de subsidiabele kosten maakt u gebruik van de begroting. Deze vindt u op de RVO [website](http://www.rvo.nl). Er is een aparte modelbegroting voor projecten experimentele ontwikkeling en voor haalbaarheidsstudies. Lees naast deze handleiding ook de toelichting in deze modelbegrotingen goed door.

5.1. Projectkosten voor projecten haalbaarheidsstudie

De kosten die voor een project haalbaarheidsstudie in aanmerking komen conform artikel 25, lid 4, van de AGVV, zijn de kosten van de studie bestaande uit:

1. Loonkosten, waarbij de volgende methodieken worden geaccepteerd:
 - a) Integrale kostensystematiek (kijk voor de voorwaarden op www.rvo.nl/subsidiespelregels)
 - b) Loonkosten + 50% opslagsystematiek
 - c) Vast uurtarief van € 60,00;
2. Kosten van verbruikte materialen en hulpmiddelen;
3. Kosten van uitbesteding (kosten derden).

Deze posten worden onder 5.3 toegelicht.

Voor een project haalbaarheidsstudie mogen de kosten voor testen niet meer dan 25% zijn van de totale projectkosten die binnen de subsidie vallen. Schaft u bijvoorbeeld specifieke apparatuur of een (deel)component aan voor het uitvoeren van testen, dan mogen deze kosten maximaal 25% bedragen van de totale aangevraagde kosten in de haalbaarheidsstudie. Aanvragen die hier niet aan voldoen worden afgewezen omdat deze niet hoofdzakelijk uit bureau-onderzoek bestaan en daarmee niet meer onder een haalbaarheidsstudie vallen. Hiermee is de afbakening van de haalbaarheidsstudie verder verduidelijkt.

5.2. Projectkosten voor projecten experimentele ontwikkeling

De kosten die bij experimentele ontwikkeling in aanmerking komen conform artikel 25, derde lid, van de AGVV (Algemene Groepsvrijstellingsverordening), zijn:

- Personeelskosten verbonden aan het project waarbij de volgende methodieken worden geaccepteerd:
 - a) integrale kostensystematiek (kijk voor de voorwaarden op www.rvo.nl/subsidiespelregels)
 - b) loonkosten + 50% opslagsystematiek
 - c) vast uurtarief van € 60,-;
- Afschrijvingskosten van apparatuur en uitrusting gedurende het project;
- Afschrijvingskosten van gebouwen en gronden gedurende het project;
- Kosten van contractonderzoek, kennis en octrooien evenals kosten voor consultancy en gelijkwaardige diensten verbonden aan het project, en
- Bijkomende algemene kosten en andere operationele uitgaven, waaronder die voor materiaal, leveranties en dergelijke producten verbonden aan het project.

Deze posten worden onder 5.3 toegelicht.

5.3. Toelichting op de posten

De integrale kostensystematiek (IKS)

IKS is een manier om directe en indirecte kosten toe te rekenen aan kostendragers, zoals arbeidsuren of machine-uren. Deze kosten houden verband met, en zijn noodzakelijk voor het uitvoeren van de activiteiten waarvoor u subsidie aanvraagt. U kunt dus niet alle kosten van de bedrijfsvoering via de IKS toerekenen aan kostendragers.

Een IKS is niet hetzelfde als het eenvoudigweg delen van alle kosten door de werkbare uren. De kosten moeten via controleerbare verdeelsleutels aan de kostendragers worden toegerekend. Een voorwaarde is dat u uw IKS stelselmatig gebruikt in uw bedrijf of organisatie.

In deze systematiek zijn de subsidiabele kosten:

- De loonkosten van de projectmedewerkers berekend aan de hand van het IKS-tarief van de functiegroep.
- Aan derden betaalde kosten voor zover deze geen deel uitmaken van het IKS-tarief. Deze kosten moeten in uw administratie duidelijk terug te vinden zijn (facturen) en moeten direct verbonden zijn aan het project.

Wilt u voor het eerst gebruikmaken van IKS bij een subsidieaanvraag? Stuur dan de Eigen verklaring naar iks@rvo.nl. Wij toetsen aan de hand van de door u ingevulde Eigen verklaring of uw IKS bruikbaar is bij subsidieprojecten. De toetsing is eenmalig, tenzij uw IKS verandert. Zonder een goedkeuring van uw IKS-berekening kunt u geen gebruik maken van deze systematiek.

De loonkosten-plus-50%-opslag-systematiek

In deze methodiek zijn de subsidiabele kosten:

- De directe loonkosten van projectmedewerkers. Het uurtarief berekent u door de directe loonkosten te delen door het aantal productieve uren per jaar dat in uw organisatie gangbaar is.
- Een opslag van 50% over de directe loonkosten als vergoeding voor de indirecte of overheadkosten van uw organisatie, bijvoorbeeld indirecte loonkosten en kosten voor huisvesting, kantoorapparatuur en binnenlandse reizen.
- Kosten van machines en apparatuur. Het betref alleen afschrijfkosten met dezelfde afschrijfperiode (minimaal 5 jaar) die u ook in de eigen boekhouding hanteert.
- Kosten van verbruikte materialen en hulpmiddelen.
- Overige aan derden verschuldigde kosten (uitbesteding), denk bijvoorbeeld aan engineeringskosten of kosten voor externe laboratoriumanalyses.

U houdt in uw administratie het aantal gewerkte projecturen met de bijbehorende loonkosten van uw medewerkers bij. Daarnaast houdt u de kosten van apparatuur, materialen en derden (facturen) bij. Deze moeten direct verbonden zijn aan het project.

Vast uurtarief van € 60,-

In deze systematiek zijn de subsidiabele kosten:

- Een vast uurtarief per gewerkt uur van € 60. Het vaste uurtarief is een vergoeding voor de loonkosten/ arbeidskosten en de indirecte-, of overheadkosten van uw organisatie, bijvoorbeeld huisvestingskosten, kosten van kantoorapparatuur en kosten van binnenlandse reizen.
- Kosten van machines en apparatuur. Het betref alleen afschrijfkosten met dezelfde afschrijfperiode (minimaal 5 jaar) die u ook in de eigen boekhouding hanteert. Als de apparatuur na afloop van het project geen restwaarde meer heeft, motiveert u dat in de begroting.
- Kosten van verbruikte materialen en hulpmiddelen.
- Overige aan derden verschuldigde kosten (uitbesteding), denk bijvoorbeeld aan engineeringskosten of kosten voor externe laboratoriumanalyses.

5.4. Administratie loonkosten

In uw administratie moeten het aantal gewerkte uren door uw projectmedewerkers en de kosten van apparatuur, materialen en derden (facturen) duidelijk terug te vinden zijn. Deze moeten direct verbonden zijn aan het project. Een verantwoording over de werkelijke loonkosten van de medewerkers die aan het project werken is niet nodig.

5.5. Financiering, BTW en niet-subsidiabele kosten

Financiering eigen aandeel in de projectkosten

In alle projecten is er bij de beoordeling aandacht voor de bijdrage die u zelf moet betalen. u moet kunnen aantonen dat u de kosten die niet door subsidie gedekt worden, kunt dragen. Als de onderbouwing niet voldoende is om dit aan te tonen, kan RVO uw aanvraag afwijzen. Als u uw eigen financiële bijdrage niet op tijd kunt leveren, is de kans groot dat het project mislukt of pas veel later (meer dan een half jaar) van start kan gaan. Daarom wordt het project afgewezen als er onvoldoende vertrouwen is in de financiële haalbaarheid.

U geeft in het projectplan aan hoe elke deelnemer de eigen bijdrage gaat financieren. Voor onderbouwing van de financiering stuurt u bewijsstukken mee, zoals een recente jaarrekening of een investeringsovereenkomst. U financiert de eigen bijdrage met bijvoorbeeld:

1. eigen middelen en/of eigen vermogen: de deelnemer heeft voldoende financiële middelen en/of inkomsten om het project te financieren. U moet voldoende liquide middelen beschikbaar hebben of vrij kunnen maken. Dat is aantoonbaar door onder andere een bankafschrift of recente jaarrekening;
2. lening en/of investering: de deelnemer heeft definitieve toezeggingen van een lening en/of investering waarmee het project kan worden gefinancierd. Aantoonbaar door een bankverklaring of een ondertekende verklaring van iemand die u geld leent of samen met u investeert in het project. In de verklaringen van uw bank of investeerder mag als voorwaarde staan dat RVO subsidie verstrekt;
3. garantstelling: indien een holding of een derde partij garant staat voor betalingen/vorderingen. Stuur in dat geval een ondertekende garantstelling mee inclusief onderbouwing van het eigen vermogen van die partij (zoals een recente jaarrekening);
4. subsidieverstrekingen van andere bestuursorganen zoals gemeenten, provincies of de Europese commissie: een cumulatieve - samenloop subsidies (stapeling) is meestal maar beperkt mogelijk door cumulatieve- of uitsluitingsbepaling. Aantoonbaar door een beslissing op betreffende subsidieaanvraag. Heeft u deze nog niet? Stuur dan een kopie van het aanvraagformulier.

Een toelichting op de meegestuurde stukken geeft u in het projectplan, voor experimentele ontwikkeling bij criterium 9 onderdeel c, en voor haalbaarheidsstudie bij onderdeel 5.

Let op: het komt geregeld voor dat wij een subsidieaanvraag moeten afwijzen omdat het eigen aandeel aan het project onvoldoende is onderbouwd. U dient bewijsstukken aan te leveren voor de eigen bijdrage van elke deelnemer.

BTW

Bent u btw-plichtig, dan mag u de btw niet opnemen in deze subsidiebegroting. U verrekent de btw in uw aangifte omzetbelasting. Wanneer u niet btw-plichtig bent, is het mogelijk de btw over bepaalde kostenposten mee te nemen in de begroting.

Niet-subsidiabele kosten

Niet subsidiabel zijn onder andere de kosten voor een controleverklaring, binnenlandse reiskosten en administratief projectmanagement. Ook kosten waarvoor u de aankoopverplichting al bent aangegaan voorafgaand aan de start van het project zijn niet subsidiabel. Evenals kosten gemaakt na de einddatum van uw project.

Kosten voor projectmanagement zijn alleen subsidiabel als deze direct inhoudelijk betrekking hebben op het project zelf. Vermijd daarom algemene termen als projectmanagement en overhead, maar vermeld specifiek op welke inhoudelijke werkzaamheden de kosten van toepassing zijn. U loopt anders het risico dat deze posten worden geschrapt.

5.6. Verklaring geen onderneming in moeilijkheden

Het is niet toegestaan voor een onderneming in (financiële) moeilijkheden om staatssteun te ontvangen. Op het aanvraagformulier moet u dit verklaren of een verklaring meesturen met uw aanvraag.

Een onderneming kwalificeert als onderneming in moeilijkheden als sprake is van één of meerdere van de hieronder genoemde situaties:

- **Vennootschap met beperkte aansprakelijkheid (bv en nv):** Wanneer meer dan de helft van het geplaatste aandelenkapitaal door de opgebouwde verliezen is verdwenen. Dit is het geval wanneer het in mindering brengen van de opgebouwde verliezen op de reserves (en alle andere elementen die doorgaans worden beschouwd als een onderdeel van het eigen vermogen van de onderneming), een negatieve uitkomst oplevert die groter is dan de helft van het geplaatste aandelenkapitaal. Uitzondering hierop zijn middelgrote of kleine ondernemingen (hierna 'mkb') die minder dan drie jaar bestaan.
- **Vennootschap waarvan ten minste enkele vennoten onbeperkte aansprakelijkheid voor de schulden van de vennootschap hebben (vof en cv):** Wanneer meer dan de helft van het kapitaal van de onderneming zoals dat in de boeken van de onderneming is vermeld, door de gecumuleerde verliezen is verdwenen. Uitzondering hierop zijn mkbondernemingen die minder dan drie jaar bestaan.
- **Alle ondernemingsvormen:**
 - o wanneer de onderneming reddingssteun heeft ontvangen en de lening nog niet heeft terugbetaald of de garantie nog niet heeft beëindigd, dan wel herstructureringssteun heeft ontvangen en nog steeds in een herstructureringsplan zit; of
 - o Wanneer tegen de onderneming een insolventieprocedure, zoals surseance van betaling of faillissement, loopt of de onderneming voldoet aan de criteria waardoor tegen de onderneming een insolventieprocedure kan worden gestart.
- **Grote onderneming:** Wanneer de afgelopen twee jaar:
 - o de verhouding tussen het vreemd vermogen en het eigen vermogen van de onderneming, volgens de boekhouding van de onderneming, meer dan 7,5 bedroeg, en
 - o de op basis van de EBITDA bepaalde rentedekkingsgraad van de onderneming lager lag dan 1,0.

5.7. Maximum subsidiepercentages, bedragen en projectduur

Maximale subsidiebedragen

Per projectsoort gelden de volgende maximale subsidiebedragen en aantal aanvragen:

Projectsoort	Maximaal subsidiebedrag (euro)	Maximum aanvragen per aanvraagperiode
Experimentele ontwikkeling (technische ontwikkeling en praktijkervaring)	1.000.000 (totaal)	2
Haalbaarheidsstudie	50.000 (per aanvraag)	3

Maximaal toegestane subsidiepercentages

Voor de verschillende projectsoorten gelden de volgende maximale subsidiepercentages en opslagen⁴. Uw aanvraag mag lager zijn dan het maximum percentage.

De genoemde maxima betekenen dat er meestal geen ruimte is voor andere subsidies, zonder deze maxima te overschrijden. Ontvangt u toch andere subsidies? Dan bent u er zelf verantwoordelijk voor dat u die opgeeft en uw aanvraag zo aanpast dat uw maximale te ontvangen subsidie binnen de onderstaande maxima blijft. RVO controleert uw aanvraag hierop en past die eventueel aan. Als u een andere subsidie heeft aangevraagd, maar nog niet zeker weet of u die subsidie ook krijgt, meldt u ons dat in uw aanvraag. Ontvangt u uw andere subsidie tijdens de loop van het project, dan verrekent u het ontvangen bedrag aan het einde van het project in uw verzoek tot vaststelling.

⁴ Dit is conform het maximum percentage zoals genoemd in artikel 25 lid 5 t/m 7 van de AGVV.

Projectsoort	Experimentele ontwikkeling	Haalbaarheidsstudie
SUBSIDIEPERCENTAGES		
Experimentele ontwikkeling (EO)	25%	-
Haalbaarheidsstudie	-	50%
OPSLAGEN		
Opslag voor kleine en middelgrote ondernemers op alle subsidiabele activiteiten.	10%	10%
Opslag voor ondernemers op experimentele ontwikkeling indien aan één van de volgende voorwaarden wordt voldaan: - de projectresultaten worden ruim verspreid via conferenties, publicaties, openaccess-repositories, of gratis of opensourcesoftware. Of - er sprake is van samenwerking tussen ondernemers waarbij geen van de ondernemers meer dan 70 procent van de subsidiabele projectkosten voor haar rekening neemt en minimaal 1 deelnemer in het samenwerkingsverband een MKB-ondernemer is. De ondernemer voert zelf activiteiten uit in het project. Of - er sprake is van samenwerking tussen een onderneming en één of meer organisaties voor onderzoek en kennisverspreiding, waarbij deze organisaties ten minste 10% van de in aanmerking komende kosten dragen en het recht hebben hun eigen onderzoeksresultaten te publiceren.	15%	

Maximale projectduur

Per projectsoort geldt de volgende maximale projectduur:

Projectsoort	Maximale projectduur
Experimentele ontwikkeling	2 jaar
Haalbaarheidsstudie	6 maanden

6. Subsidieaanvraag

U dient uw subsidieaanvraag in via het eLoket. Meer informatie over het inloggen vindt u op [de RVO website](#). Om in te kunnen dienen heeft u een [eHerkenningmiddel](#) nodig. U heeft minimaal betrouwbaarheidsniveau EH3 nodig.

Vraag dit tijdig aan: dit kost een aantal werkdagen! Een stappenplan voor het aanvragen van eHerkenning vindt u op: <https://www.eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning/middel-aanvragen>

6.1. Datum van openstelling

Voor een project experimentele ontwikkeling kunt u een aanvraag indienen van 4 maart 2025 9:00 tot en met 28 augustus 2025 17:00.

Voor een project haalbaarheidsstudie kunt u een aanvraag indienen van 4 maart 2025, 9.00 uur tot en met 31 oktober 2025, 17.00 uur.

6.2. Benader RVO met een projectidee (niet verplicht)

Als u nog niet goed weet of u voor subsidie in aanmerking komt, dan is het verstandig om uw projectidee voor te leggen aan RVO voordat u het aanvraagformulier invult en een projectplan opstelt. U krijgt dan advies van RVO. Doe dit tijdig zodat RVO nog tijd heeft om op uw projectidee te reageren.

Het projectideeformulier vindt u op [SSEB - Experimentele Ontwikkeling](#) of [SSEB - Haalbaarheidsstudie](#). Wij raden u sterk aan van deze mogelijkheid gebruik te maken.

6.3. Aanvraagprocedure

De aanvraagprocedure bestaat uit de volgende stappen.

Stap 1: Aanvraag opstellen

Voor het opstellen van uw aanvraag dient u gebruik te maken van het projectplan en de begroting. Deze vindt u op [SSEB - Experimentele Ontwikkeling](#) of [SSEB - Haalbaarheidsstudie](#).

U moet ook een aantal documenten als bijlagen aanleveren. Verzamel deze op tijd, u heeft mogelijk gegevens of handtekeningen nodig van uw projectpartners. Een overzicht van de documenten die u moet aanleveren vindt u in hoofdstuk 7 van deze handleiding.

Stap 2: Aanvraag indienen

Dien uw aanvraag voor SSEB Innovatie op tijd in. Als uw aanvraag te laat binnenkomt of na sluiting niet compleet is, wordt deze afgewezen. Houd u er ook rekening mee dat het zo druk kan zijn op de laatste dag van de tender dat daardoor de digitale omgeving niet meer (optimaal) werkt.

Stap 3: Is uw aanvraag volledig?

Als uw aanvraag binnenkomt, krijgt u van ons een ontvangstbevestiging en controleren wij of alle benodigde stukken aangeleverd zijn, zie ook hoofdstuk 7. Als een aanvraag onvolledig is, wordt deze afgewezen.

Op volgorde van binnenkomst (haalbaarheidsstudie)

Als de aanvraag niet compleet is, wordt deze afgewezen, maar zolang de openstellingstermijn nog niet verstreken is, kunt u opnieuw de aanvraag volledig indienen. De ontvangstdatum van de volledige aanvraag geldt dan als datum 'volledig'. Houd er rekening mee dat zo lang uw aanvraag niet volledig is, wij voorrang geven aan aanvragen die wel volledig zijn. U kunt met het indienen van een niet volledige aanvraag dus geen 'plaats' reserveren.

Tender (Experimentele ontwikkeling)

U krijgt na de sluiting van de tender géén mogelijkheid meer om ontbrekende gegevens aan te vullen. De reden hiervoor is dat het aanbieden van een herstelkans niet strookt met het gelijkheidsprincipe van een tender. Alleen als uw aanvraag volledig is, nemen we uw aanvraag in behandeling.

RVO stuurt alle correspondentie die op uw subsidieaanvraag volgt naar de aanvrager en/of penvoerder, of indien u dat heeft aangegeven, naar een intermediair.

Stap 4: Toetsing van de aanvraag

Vervolgens toetsen wij of uw aanvraag voldoet aan de formele vereisten van de regeling. Is dit het geval, dan komt uw project in aanmerking voor beoordeling. Is dit niet het geval, dan wordt uw aanvraag afgewezen.

Stap 5: Beoordeling van de aanvraag

RVO beoordeelt aanvragen voor een **project haalbaarheidsstudie** op volgorde van binnenkomst. Daarbij geldt de datum dat uw aanvraag volledig is. Als uw project aan de inhoudelijke vereisten voldoet, beoordelen we uw aanvraag positief. U kunt subsidie krijgen tot het beschikbare budget is uitgeput.

Als het budgetplafond wordt overschreden op een dag dat er meerdere aanvragen zijn ingediend, dan wordt door middel van loting de volgorde bepaald waarin de aanvragen die op deze dag zijn ingediend worden behandeld. Het tijdstip van indiening op deze dag doet niet ter zake, behalve op de sluitingsdatum (31 oktober 2025), dan moet uw aanvraag voor 17:00 uur zijn ingediend.

Aanvragen voor een **project experimentele ontwikkeling** worden beoordeeld aan de hand van een rangschikking op basis van de beoordelingscriteria. Alle projecten krijgen hiervoor een score. Projecten die onvoldoende scoren, worden afgewezen. Vervolgens kennen we subsidie toe aan projecten in volgorde van de hoogste tot de laagste totaalscore, totdat het budget uitgeput is. Als twee of meer aanvragen voor projecten op dezelfde plaats in de rangschikking terechtkomen wordt door loting de definitieve plaats in de rangschikking bepaald.

Het komt regelmatig voor dat we begrotingen bijstellen, bijvoorbeeld omdat niet alle opgevoerde kosten subsidiabel zijn.

Stap 6: Uitsluitel over toekenning of afwijzing

De beoordeling voor een experimentele ontwikkeling is maximaal dertien weken na de sluitingsdatum van de tender. De beoordelingstermijn voor een haalbaarheidsstudie is maximaal dertien weken na indiening van de aanvraag. In beide gevallen kan de beoordelingstermijn maximaal één keer met dertien weken worden verlengd.

6.4. Aanvraag afgewezen?

Als uw subsidieverzoek wordt afgewezen, ontvangt u hiervan ook schriftelijk bericht in de vorm van een beschikking. U krijgt telefonisch een nadere toelichting. Afhankelijk van de reden voor afwijzing, bekijken wij samen met u of er andere financiële ondersteuningsmogelijkheden zijn bij RVO. Let op: al gemaakte kosten komen bij een eventuele tweede indiening niet voor ondersteuning in aanmerking.

7. Onderdelen van de subsidieaanvraag

Een subsidieaanvraag bestaat uit verschillende onderdelen (documenten). Zowel voor Project experimentele ontwikkeling als voor Project haalbaarheidsstudie dienen de volgende documenten opgestuurd of aangeleverd te worden door de aanvrager (penvoerder):

- Het aanvraagformulier (voor de penvoerder)
- Projectplan
- Begroting
- MKB toets
- Machtigingsformulier (voor deelnemers in een samenwerkingsverband)
- Samenwerkingsovereenkomst
- Onderbouwing financiering eigen aandeel
- Verklaring geen financiële moeilijkheden
- Overige bijlage(n)

Een toelichting van deze documenten wordt verder in dit hoofdstuk gegeven.

7.1. Het aanvraagformulier

De penvoerder of zijn intermediair vult in eLoket het aanvraagformulier in en ondertekent deze met een digitale handtekening (eHerkenning). Als een intermediair de aanvraag voor de penvoerder indient, moet u wel in bezit zijn van de machtiging van de penvoerder.

7.2. Projectplan

Uw subsidieaanvraag beoordelen we inhoudelijk op basis van het projectplan. Hiervoor is een modelprojectplan beschikbaar. Dit vindt u op [SSEB - Experimentele Ontwikkeling](#) of [SSEB - Haalbaarheidsstudie](#). Let u er op dat u het meest recente projectformat gebruikt bij uw indiening, het projectformat kan namelijk gewijzigd zijn ten opzichte van voorgaande jaren. mijn.rvo.nl/sseb-innovatie. U wordt geacht dit format te gebruiken bij de indiening.

7.3. Begroting

Via [SSEB - Experimentele Ontwikkeling](#) of [SSEB - Haalbaarheidsstudie](#) is een begrotingsmodel beschikbaar. Vul voor elke deelnemer een werkblad in de begroting in.

7.4. MKB toets

Om te bepalen of een projectdeelnemer een MKB-ondernemer is, wordt uitgegaan van de MKB definitie van de Europese Commissie. Zie [MKB-toets](#). U kunt de MKB-toets meesturen met uw aanvraag of het formulier MKB-verklaring.

7.5. Machtigingsformulier (aanmelding en machtiging)

Als er sprake is van een samenwerkingsverband, stuurt u van elke deelnemer een machtigingsformulier mee. Iedere deelnemer ondertekent dit formulier en machtigt hiermee de penvoerder voor de subsidieaanvraag en verdere correspondentie hierover. Dit formulier vindt u via de link: [Standaardformulieren \(rvo.nl\)](#)

7.6. Samenwerkingsovereenkomst van het samenwerkingsverband

Wanneer sprake is van samenwerking, zoals beschreven in paragraaf 2.4, voegt u een samenwerkingsovereenkomst toe. Deze is vormvrij. Op de website van RVO vindt u ook een richtlijn voor het maken van een samenwerkingsovereenkomst. Deze kunt u ook gebruiken. Deze is te vinden via [Samenwerking en kennisoverdracht \(rvo.nl\)](#)

7.7. Onderbouwing financiering eigen aandeel

Bewijsstukken waaruit blijkt dat u uw eigen aandeel (en de deelnemers in uw project, hun eigen aandeel) in de financiering kunt voldoen. Zie paragraaf 4.4 voor mogelijkheden.

7.8. Verklaring onderneming niet in moeilijkheden

Voor een project experimentele ontwikkeling vult u het formulier “Verklaring geen onderneming in moeilijkheden” in voor elke deelnemer en voegt deze toe aan uw aanvraag. Dit formulier is te vinden via [Standaardformulieren \(rvo.nl\)](https://www.rvo.nl/onderwerpen/subsidiespelregels/ez/standaardformulieren#verklaring-geen-onderneming-in-moeilijkheden)⁵.

Voor Haalbaarheidsstudies is dit formulier niet verplicht, maar kan RVO het opvragen tijdens de beoordeling van uw aanvraag.

7.9. Overige bijlagen

Wij raden u aan om stukken die, indien van toepassing, belangrijk zijn voor het project mee te sturen, zoals

- aangevraagde en/of verkregen vergunning(-en)
- rapporten ter onderbouwing van de technische of economische claims die u in het projectplan doet
- offertes
- uitbestedingsovereenkomst

⁵ <https://www.rvo.nl/onderwerpen/subsidiespelregels/ez/standaardformulieren#verklaring-geen-onderneming-in-moeilijkheden>

8. Als uw project subsidie krijgt toegekend

Als uw project voor subsidie in aanmerking komt, ontvangt u hiervan schriftelijk bericht in de vorm van een beschikking. Hierin staat hoeveel subsidie u krijgt, welke voorwaarden er mogelijk nog gelden en aan welke bepalingen u moet voldoen.

8.1. Voorschotten

Het subsidiebedrag krijgt u in delen uitgekeerd. U krijgt automatisch een eerste voorschot binnen twee weken na verlening of na aanvang van de activiteiten, tenzij in de beschikking aanvullende voorwaarden zijn gesteld waaraan u eerst moet voldoen. U krijgt in totaal 90 procent van het subsidiebedrag via voorschotten. Het voorschotbedrag wordt lineair verdeeld per kwartaal over de gehele projectperiode bij deelnemers die meer dan € 200.000 subsidie ontvangen en bij projecten die langer dan een jaar duren. De voorschotten worden binnen twee weken na de start van een nieuw kwartaal automatisch uitbetaald. De laatste 10 procent van het subsidiebedrag wordt na afsluiting, bij de vaststelling van het project uitbetaald.

8.2. Verplichtingen

Houd er rekening mee dat u aan een aantal verplichtingen moet voldoen als uw project subsidie krijgt. De belangrijkste zijn:

1. U houdt een correcte en overzichtelijke projectadministratie bij en bewaart deze tot 5 jaar na vaststelling van de subsidie. Uit uw administratie is op een eenvoudige en duidelijke wijze af te leiden:
 - a) de aard, inhoud en voortgang van de verrichte activiteiten;
 - a) het aantal eenheden dat per kostendrager is besteed aan activiteiten die voor subsidie in aanmerking komen;
 - b) het aantal uren dat per persoon is besteed aan activiteiten die voor subsidie in aanmerking komen;
 - c) de berekening en samenstelling van het door u gebruikte uurtarief;
 - d) de specifiek ten behoeve van de activiteiten gemaakte kosten.
2. U voert het project uit volgens het projectplan en de bepalingen in de beschikking.
3. Kunt u niet, niet tijdig of niet geheel aan de aan de subsidie verbonden verplichtingen voldoen dan meldt u dit tijdig en in ieder geval voor de einddatum van uw project.
4. Voor eventuele wijzigingen in de uitvoering van het project vraagt u vooraf schriftelijk toestemming aan RVO.
5. Duurt het project langer dan een jaar, dan stelt u na 1 jaar een voortgangsrapportage op.
6. Aan het eind van het project stuurt u ons binnen vier maanden een verzoek om de subsidie vast te stellen en een (openbaar) eindverslag.
7. Een subsidieontvanger voegt bij de aanvraag tot subsidievaststelling voor een subsidie van €125.000 of meer de volgende zaken toe:
 - a) een financiële verantwoording;
 - b) indien de gemaakte kosten 10% of meer afwijken van de onderbouwde begrotingspost van de aanvraag: een toelichting daarop;
 - c) een controleverklaring van de accountant.

8.3. Voortgangs- en eindrapportage

De voortgangs- en eindrapportage beschrijven in ieder geval:

1. de mate waarin technologische belemmeringen zijn opgelost;
2. de mate waarin organisatorische belemmeringen zijn opgelost;
3. de mate waarin wet- en regelgeving als belemmerend is ervaren;
4. de invloed die het project heeft gehad op energieverbruik, emissies, kostprijs en toepasbaarheid van de innovatieve techniek ten opzichte van het conventionele alternatief waarvoor deze in de plaats komt.

Bijlage 1: Beoordelingscriteria en puntenverdeling

Criterium	Omschrijving	Punten Techn. ontw.	Punten Praktijk-ervaring
Onderwerp	TOTAAL:	20	20
	1. Technische ontwikkeling. De mate waarin het project door technische ontwikkeling bijdraagt aan een versnelling van de beschikbaarheid en/of inzetbaarheid van emissieloze bouwmachines in Nederland.	20	0
	2. Praktijkervaring. De mate waarin het project leidt tot praktische kennis over de inzet van emissieloze bouwmachines in samenhang met de realisatie van laad- of tankvoorzieningen en overige aspecten van het bouwproces zoals rolverdeling, verzekeringen, contracten, opleiding, regelgeving, etc. De mate waarin hiermee verband houdende uitdagingen en knelpunten worden geïdentificeerd en geadresseerd binnen het project.	0	20
Impact	TOTAAL:	50	40
	3. NO_x-reductie. De mate waarin het project leidt tot een reductie in de NO _x -uitstoot in de bouwsector. Zowel de directe NO _x -reductie per machine als de potentiële reductie van het machinepark in 2030 moet in de projectomschrijving aangegeven worden in ton NO _x -reductie.	20	10
	4. Vervolgpotentieel. Het potentieel dat het projectresultaat een vervolg krijgt in nieuwe projecten van de projectpartners en partijen die niet bij het project betrokken zijn en de bijdrage die dit (binnen 1 jaar na afloop van het project) levert aan de doelstelling van de regeling, in het bijzonder NO _x -reductie in de bouwsector.	20	20
	5. Kennisoverdracht. De mate waarin het project leidt tot kennisoverdracht en opgedane kennis en inzichten hierdoor beschikbaar komen voor stakeholders binnen en buiten de bouwsector.	10	10
Kwaliteit	TOTAAL:	30	40
	6. Kwaliteit van de doelstellingen. De kwaliteit van de doelstellingen van het project in relatie tot de doelstellingen van de regeling: technologie-, innovatie- en kennisontwikkeling gericht op een reductie van de emissie van NO _x , CO ₂ , en fijn stof (PM _{2,5} en PM ₁₀) in de bouwsector (zie art. 1.2 c van de SSEB regeling).	10	10
	7. Snelheid van het project. De mate waarin het project, met behoud van kwaliteit, op korte termijn tot resultaten leidt en daarmee bijdraagt aan het versnellen van de ontwikkeling en/of inzetbaarheid van emissieloze bouwmachines eventueel gecombineerd met oplaad en tankinfrastructuur (zie art. 4.1 a van de SSEB-regeling).	5	5
	8. Projectmanagement. De kwaliteit en efficiëntie van de uitvoering van het project, opvolging en rapportage, risicobeheer, financieel management en stakeholder-management.	5	5
	9. Begroting en kosteneffectiviteit. De kwaliteit van de begroting, en in de onderbouwing dat de deelnemers hun eigen aandeel in het project kunnen financieren. De verhouding tussen de opgevoerde kosten, de omschreven activiteiten, de geplande duur en de impact van het project.	5	5
	10. Samenwerking. De mate en wijze van samenwerking tussen verschillende (keten)partners, en de bijdrage die dit levert aan de kwaliteit van het project.	5	15
	TOTAAL	100	100

Bijlage 2: Toelichting bepaling NO_x-reductie potentieel

Deze bijlage geeft een toelichting op het bepalen van het NO_x-reductie potentieel (beoordelingscriterium 3).

Bij het invullen van het projectplan, criterium 3, voor **projecten experimentele ontwikkeling** vragen wij u om te bepalen wat de bijdrage van het project is aan het verminderen van NO_x-uitstoot in de bouwsector in 2030. Dit is één van de criteria waar we uw project op beoordelen.

Om u en andere subsidieaanvragers te ondersteunen bij het maken van deze NO_x reductie bepaling is een standaard methode opgesteld op basis van het TNO-onderzoek 'Rekenregels en emissiefactoren voor het bepalen van de emissiereductie bij inzet van uitstootvrij bouw materieel'⁶. Dit bespaart u werk en draagt bij aan een objectieve beoordeling. Deze methode en voorbeelden zijn hieronder beschreven. De emissie- en prognosecijfers die u hiervoor nodig heeft vindt u in de bijlage 3 van dit document.

Uitgangspunt

Uitgangspunt bij deze methode is dat uw project ook bijdraagt aan de ontwikkeling van andere emissieloze machines in dezelfde vermogenscategorie. De methode gaat daarom uit van de machinecategorieën in uw project, gekoppeld aan **gemiddelde** emissiewaarden, draaiuren en aantallen die betrekking hebben op de hele Nederlandse markt, bepaald door TNO. Het gaat dus **niet** om de daadwerkelijke emissie of aantallen machines in uw project. Op deze manier kunnen we projecten eerlijker met elkaar vergelijken en objectiever beoordelen.

Niet verplicht

U bent niet verplicht deze methode te gebruiken maar wij raden het u wel ten zeerste aan. U mag ook een eigen berekening aanleveren, als u die beter vindt passen bij uw project. Bij stap 4 wordt dit verder toegelicht. Houdt wel rekening met het bovengenoemde uitgangspunt.

Stappenplan bepaling NO_x-reductie potentieel

De NO_x-reductie wordt bepaald volgens de volgende stappen.

Stap 1: Bepaal de vermindering NO_x-uitstoot per machinecategorie

Bij vraag 3a in het projectplan vult u de gemiddelde jaarlijks vermeden NO_x-uitstoot⁷ in per machinecategorie in uw project. De emissiewaarden vindt u in bijlage 3.1 t/m 3.4 onderaan deze handleiding. Welke bijlage u nodig heeft hangt af van de machinecategorie, zie tabel 1.

Omdat de gehanteerde methode ervan uitgaat dat uw project bijdraagt aan de ontwikkeling van andere emissieloze machines in Nederland, zijn de emissiewaarden in de bijlagen gebaseerd op gemiddelde waarden en draaiuren.

Tabel 1

Machinecategorie	Definitie
Bouwwerktuigen - Bijlage 3.1	Mobiele machine; vervoerbare industriële uitrusting; of voertuig, niet bestemd voor personen- of goederenvervoer over de weg, of vaartuig.
Hulpfuncties - Bijlage 3.2	Machine die is gemonteerd op het chassis van een weg- of spoorvoertuig, een oplegger of een drijvend werktuig.
Bouwvoertuigen - Bijlage 3.3 (indien enkel hulpfunctie emissieloos)	Voertuig dat op het moment van subsidievaststelling beschikt over de in het kentekenregister vastgelegde voertuigkwalificatie N2 of N3 en beschikt over de carrosseriecode 9, 10, 15, 16, 26, 27 en 28 of

⁶ <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2025-05/TNO-Rekenregels-emissiefactoren-uitstootvrij-bouwmaterieel.pdf>

⁷ Dit is ten opzichte van een machine met een Stage V of Euro 6 motor. Voor de methodiek is aangenomen dat de aanschaf van een emissieloze bouwmaschine de aanschaf van een nieuwe machine met verbrandingsmotor vervangt.

Machinecategorie	Definitie
-Bijlage 3.4 (indien volledig emissieloos)	de aanduiding voor speciale doeleinden SF en indien het voertuigcategorie N2 betreft vanaf een gewicht van 4.250 kg.

Let op: bij deze vraag vult u het **vermogen van de hoofdmotor** van een vergelijkbare machine met verbrandingsmotor in. Ook bij emissieloze hulpfuncties bepaalt u de vermeden NO_x-uitstoot op basis van het **vermogen van de hoofdmotor** van een vergelijkbare machine met verbrandingsmotor. Een onderbouwing hiervoor vindt u terug in het TNO-rapport⁸.

Bij deze vraag bepaalt u de potentiële jaarlijks vermeden NO_x-uitstoot van maximaal één machine per vermogenscategorie. Dus als uw project meer dan 1 machine omvat van dezelfde categorie (bijvoorbeeld 2 graafmachines met eenzelfde vermogen) dan vult u de besparing voor **één** machine in. U neemt daar de machine die tot de hoogste NO_x-besparing leidt en u dus de meeste punten oplevert. Bevat uw project meerdere machines van dezelfde machinecategorie maar met een verschillende vermogensklasse? Dan neemt u bij deze stap beide machines op.

Ontbrekende cijfers of machines zijn geen fout maar het resultaat van bij TNO onbekende of onwaarschijnlijke machines. Als cijfers voor de vermogensklasse van de machine(s) in uw project ontbreken kunt u gebruik maken van de generieke waarden in bijlage 3.5.

Rekenvoorbeeld

In het rekenvoorbeeld gaan we uit van een project praktijkervaring waarin binnen het project inzet is van diverse machines en bouwvoertuigen zoals benoemd in tabel 2.

Tabel 2

Machinecategorie	Vermogen hoofdmotor
Een emissieloos bouwwerktuig (categorie A)	1 graafmachine van 120 kW 1 graafmachine van 350 kW
Een emissieloze hulpfunctie (categorie B)	1 autolaadkraan met een 280 kW Dieselmotor en een gewicht van 12 ton.
Een bouwvoertuig (categorie C) met emissieloze aandrijving van de hulpfunctie.	1 kieptruck met een 300 kW Dieselmotor en een gewicht van 30 ton.
Een bouwvoertuig (categorie C) met emissieloze hulpfunctie en hoofdmotor	1 volledig emissieloze kieptruck met een elektromotor van 300 kW en een gewicht van 30 ton.

Lees vervolgens de vermeden NO_x-uitstoot per machine aan de hand van de betreffende bijlage. U vult de tabel bij vraag 3a in het projectplan dan als volgt in (tabel 3):

Tabel 3

Machinecategorie	Vermogen hoofdmotor (kW)	Vermeden NO _x -uitstoot per machine in kg/jaar.
A1.23 Mobiele graafmachine	120 350	66 (generieke waarde, zie bijlage 3.5) 411 (zie bijlage 3.1)
B1.1 Autolaadkraan (hulpfunctie emissieloos)	280	53 (zie bijlage 3.2)
C5. Kieptruck (hulpfunctie emissieloos)	300	12 (zie bijlage 3.3)
C5. Kieptruck (volledig emissieloos)	300	247 (zie bijlage 3.4)

Stap 2: Aantal emissieloze machines in 2030 (vraag 3b)

Bij vraag 3b van het projectplan bepaalt u *het aantal emissieloze machines in 2030 op basis van de vermogensklasse* of *het gewicht*. Het gaat bij deze vraag om het totale aantal uitstootvrije bouwmaschinen van een bepaalde *vermogens- of gewichtsklasse* in Nederland in 2030. Het gaat dus

⁸ <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2025-05/TNO-Rekenregels-emissiefactoren-uitstootvrij-bouwmaterieel.pdf>

niet om het aantal machines in uw project of het aantal machines dat u, of uw partners verwachten te verkopen in 2030.

Per machinecategorie die u heeft ingevoerd bij vraag 3a voert u bij vraag 3b nu de verwacht aantallen uitstootvrije machines in 2030 in. De gegevens die u nodig heeft voor het invullen van deze vraag vindt u in de bijlage onderaan het document. Welke bijlage u nodig heeft hangt af van de machinecategorie, zie tabel 4.

Tabel 4

Machinecategorie	Bijlage (onderaan dit document)
Bouwwerktuigen	3.6
Bouwvoertuigen en Hulpfuncties	3.7

Rekenvoorbeeld

Op basis van het rekenvoorbeeld van stap één wordt de tabel voor stap twee als volgt (tabel 5):

Tabel 5

Machinecategorie	Vermogen (kW) of gewicht (ton)	Aantal uitstootvrije machines in 2030. (zie bijlage 3.6 en 3.7)
A1.23 Mobiele graafmachine	120 kW 350 kW	700 200
B1.1 Autolaadkraan (hulpfunctie emissieloos)	12 ton	610
C5. Kieptruck (hulpfunctie emissieloos)	30 ton	2220
C5. Kieptruck (volledig emissieloos)	30 ton	1850

Stap 3: Totale potentiële NO_x-reductie in 2030 (vraag 3c)

Bij vraag 3c uit het projectplan bepaalt u de bijdrage die het project in potentie levert aan de vermindering van NO_x in de bouwsector in 2030 in kg NO_x per jaar. Om tot deze bepaling te komen vermenigvuldigt u hiervoor per machinecategorie de antwoorden van stap 1 (vraag 3a) en stap 2 (vraag 3b).

Rekenvoorbeeld

Op basis van het rekenvoorbeeld van stap één en twee wordt de tabel voor stap drie als volgt (tabel 6):

Tabel 6

Machinecategorieën	Jaarlijkse vermindering NO _x -uitstoot per machine in kg/jaar (antwoord 3a)	Aantal uitstootvrije machines in 2030 (antwoord 3b)	Totaal (antwoord 3a x 3b)
A1.23 Mobiele graafmachine	66 411	700 200	46.200 82.200
B1.1 Autolaadkraan (hulpfunctie emissieloos)	53	610	32.330
C5. Kieptruck (hulpfunctie emissieloos)	12	2220	26.640
C5. Kieptruck (volledig emissieloos)	247	1850	456.950
Totale potentiële NO_x-reductie in 2030 (kg/jaar)			644.320

Stap 4: Optioneel: mogelijkheid alternatieve berekening (vraag 3d)

Vindt u dat de bovenstaande methode niet aansluit bij uw project, of te veel afwijkt van de werkelijkheid (bijvoorbeeld te laag) en in uw nadeel is, dan mag u een alternatieve berekening aanleveren.

TNO heeft hiervoor een formule opgesteld en emissiefactoren bepaald. Wij raden u aan deze formule te gebruiken in het geval u een alternatieve berekening meestuurt. Zie hiervoor paragraaf 3.2. van het TNO-rapport⁹.

Gebruik voor de berekening bij voorkeur hetzelfde format als bij vraag 3a t/m 3c door die pagina van het projectplan te kopiëren en opnieuw in te vullen, met de waardes die u realistisch acht. Motiveer in dat geval waarom de standaard methode niet aansluit bij uw project en onderbouw uw cijfers en aannames. Vermeld eventuele bronnen en stuur deze als bijlage mee.

Wij adviseren u om ook de in dit document beschreven standaard bepaling alsnog uit te voeren en mee te sturen. Daarmee voorkomt u dat wij uw aanvraag niet kunnen beoordelen mocht uw alternatieve berekening een fout bevatten.

⁹ <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2025-05/TNO-Rekenregels-emissiefactoren-uitstootvrij-bouwmaterieel.pdf>

Bijlage 3: Emissiewaarden referentiemachines

Alle gegevens in deze bijlage zijn gebaseerd op TNO-onderzoek en afgerond op gehele cijfers.

Ontbrekende cijfers in de tabellen 3.1 t/m 3.4 zijn geen fout maar het resultaat van bij TNO onbekende of onwaarschijnlijke machines. Als cijfers voor de vermogensklasse van de machine(s) in uw project ontbreken leest u in de betreffende bijlage wat u kunt doen.

3.1 Stage V uitstootcijfers bouwwerktuigen

NO_x-uitstoot van Stage V bouwwerktuigen in kg/jaar.

Ontbrekende cijfers zijn geen fout maar het resultaat van bij TNO onbekende of onwaarschijnlijke machines. Als cijfers voor de vermogensklasse van de machine(s) in uw project ontbreken kunt u gebruik maken van de generieke waarden in bijlage 3.5.

	< 19 kW	19 <= kW < 37	37 <= kW < 56	56 <= kW < 75	75 <= kW < 130	130 <= kW < 300	300 <= kW < 560	560 <= kW < 1000 kW	1000 <= kW
A1.2 asfaltspreidmachine / asfaltwerkmachine									
A1.6 betonmachine/paver		25							
A1.9 bulldozer						185			
A1.10 emulsiespuitwagen	13					235			
A1.11 freesmachine voor asfalt of beton							390		
A1.15 gietasfaltketel		62	152						
A1.16 graaflaadcombinatie									
A1.17 grader/wegschaaf									
A1.18 heimachine/funderingsmachine (gemotoriseerd materieel)		38				218	500		
A1.19 hoogwerker (zelfrijdend of getrokken)		24							
A1.21 mobiele boorinstallatie	24					182	450		
A1.22 mobiele compressor	9	17	17			26			
A1.23 mobiele graafmachine (niet zijnde 'overslagmachine')						250	411		
A1.24 mobiele kraan (telescoopkraan, torenkraan, rupshijskraan, ruwterreinkraan, draadkraan, minihijskraan)						236	444		
A1.27 mobiele zeefinstallatie			94				382		
A1.28 mobiele overslagmachine, rupsoverslagmachine, overslagkraan (niet zijnde statisch en bekabeld elektrisch)			65			128	264		
A1.30 rupsgraafmachine	19	77	89			161	463		
A1.31 ruw terrein heftruck			84						
A1.32 schranklader		39	50						
A1.35 sleepgraver/dragline									
A1.37 teer-/asfalsproeier	13					235			
A1.38 tractor	6	16	27			125			
A1.42 wals (klein, knik-, rol-, banden-, grond-)	17	37	96						
A1.45 wieldumper	5	17				134	270		

A2.1 aggregaat met verbrandingsmotor voor off-grid stroomvoorziening vanaf 560 kW	15	98						125	
A2.4 hydraulisch aggregaat	1	22	50			81	239	531	986
A2.5 lasaggregaat		7							
A2.6 lichtmastaggregaat/lichtmast (zelf aangedreven)	27								
A2.8 trilplaat/stamper	4								
A2.9 mobiele (vuil)-waterpomp	10	205					178		

3.2 Uitstoot hulpfuncties

De NO_x-uitstoot van hulpfuncties op bouwvoertuigen in kg/jaar (voor een overzicht van die hulpfuncties, zie categorie B in bijlage 1 van de [SSEB-regeling](#)).

Het forfaitair vermogen is het vermogen van de hoofdmotor van het bouwvoertuig waarop de hulpfunctie is gemonteerd. Het gaat dus niet om het vermogen van de elektromotor die de hulpfunctie aandrijft.

Gebruik de NO_x-waarde die hoort bij het motorvermogen dat het dichtst bij het maximale motorvermogen van uw bouwvoertuig ligt.

	Bestelauto	Lichte vrachtauto	Middelzware vrachtauto	Zware vrachtauto
Vermogen hoofdmotor in kW	88	102	159	316
NO_x in kg/jaar	21	24	38	53

3.3 Euro 6 uitstootcijfers bouwvoertuigen (alleen hulpfunctie)

NO_x-uitstoot van hulpfuncties op bouwvoertuigen (categorie C in bijlage 1 van de [SSEB-regeling](#)) met een Euro 6 hoofdmotor in kg/jaar op basis van een forfaitair motorvermogen.

Gebruik deze tabel als u **alleen de hulpfunctie emissieloos** maakt, maar de hoofdmotor een verbrandingsmotor blijft.

Gebruik de NO_x-waarde die hoort bij het motorvermogen dat het dichtst bij het maximale motorvermogen van uw bouwvoertuig ligt.

		Bestelauto	Lichte vrachtauto	Middelzware vrachtauto	Zware vrachtauto
C1. betonmixer (carrosseriecode 15)	Gemiddeld maximaal motorvermogen (kW)				313
	NO _x -reductie (kg/jaar)				57
C2. betonpompvoertuig (carrosseriecode 16)	Gemiddeld maximaal motorvermogen (kW)		139	253	316
	NO _x -reductie (kg/jaar)		44	81	67
C3. Boorwagen (carrosseriecode 28)	Gemiddeld maximaal motorvermogen (kW)			240	286
	NO _x -reductie (kg/jaar)			77	25
C4. Hoogwerker (carrosseriecode 27)	Gemiddeld maximaal motorvermogen (kW)	100	123	193	300
	NO _x -reductie (kg/jaar)	26	36	54	87

		Bestelauto	Lichte vrachtauto	Middelzware vrachtauto	Zware vrachtauto
C5. Kieptruck (carrosseriecode 10)	Gemiddeld maximaal motorvermogen (kW)	99	120	184	331
	NO _x -reductie (kg/jaar)	27	37	45	12
C6. Kraanwagen (carrosseriecode 26 of aanduiding SF)	Gemiddeld maximaal motorvermogen (kW)	103	120	184	331
	NO _x -reductie (kg/jaar)	23	38	59	41
C7. Voertuig met haakarm (carrosseriecode 9)	Gemiddeld maximaal motorvermogen (kW)	105	128	197	335
	NO _x -reductie (kg/jaar)	22	40	47	4

3.4 Euro 6 uitstootcijfers bouwvoertuigen (volledig emissieloos)

NO_x-uitstoot van bouwvoertuigen (categorie C in bijlage 1 van de [SSEB-regeling](#)) met een Euro 6 hoofdmotor in kg/jaar.

Gebruik deze tabel als u **zowel de hulpfunctie als de hoofdmotor emissieloos** maakt.

Gebruik de NO_x-waarde die hoort bij het motorvermogen dat het dichtst bij het maximale motorvermogen van uw bouwvoertuig ligt.

		Bestelauto	Lichte vrachtauto	Middelzware vrachtauto	Zware vrachtauto
C1. betonmixer (carrosseriecode 15)	Gemiddeld maximaal motorvermogen (kW)				313
	NO _x -reductie (kg/jaar)				194
C2. betonpompvoertuig (carrosseriecode 16)	Gemiddeld maximaal motorvermogen (kW)		139	253	316
	NO _x -reductie (kg/jaar)		55	103	183
C3. Boorwagen (carrosseriecode 28)	Gemiddeld maximaal motorvermogen (kW)			240	286
	NO _x -reductie (kg/jaar)			99	226
C4. Hoogwerker (carrosseriecode 27)	Gemiddeld maximaal motorvermogen (kW)	100	123	193	300
	NO _x -reductie (kg/jaar)	28	51	91	151
C5. Kieptruck (carrosseriecode 10)	Gemiddeld maximaal motorvermogen (kW)	99	120	184	331
	NO _x -reductie (kg/jaar)	29	49	94	247
C6. Kraanwagen (carrosseriecode 26 of aanduiding SF)	Gemiddeld maximaal motorvermogen (kW)	103	120	184	331
	NO _x -reductie (kg/jaar)	30	49	81	217
C7. Voertuig met haakarm (carrosseriecode 9)	Gemiddeld maximaal motorvermogen (kW)	105	128	197	335
	NO _x -reductie (kg/jaar)	26	51	98	255

3.5 Stage V uitstootcijfers bouwmachines generiek

Generieke gemiddelde NO_x-uitstoot van Stage V bouwmachines in kg/jaar.

Gebruik deze tabel als bijlage 2.1 geen emissiecijfers voor de vermogensklasse van de machine(s) in uw project bevat.

Als deze cijfers in uw geval te generiek zijn mag u gemotiveerd een alternatieve berekening aanleveren. TNO heeft hiervoor een formule opgesteld en emissiefactoren bepaald. Wij raden u aan deze methode te gebruiken. Zie hiervoor paragraaf 3.1. van het TNO-rapport¹⁰.

	< 19 kW	19 <= kW < 37	37 <= kW < 56	56 <= kW < 75	75 <= kW < 130	130 <= kW < 300	300 <= kW < 560	560 <= kW < 1000 kW	1000 <= kW
NO _x -uitstoot (kg/jaar)	15	61	78	37	66	237	459	535	986

3.6 Schatting aantal emissieloze bouwwerktuigen 2030

Schatting van het aantal emissieloze bouwwerktuigen (categorie A in bijlage 1 van de [SSEB-regeling](#)) in 2030 op basis van vermogensklasse.

Motorvermogen	Vlootomvang 2022	Aandeel emissieloos 2030	Aantal emissieloos 2030
<19 kW	48.500	15%	4.600
19 tot 56 kW	47.200	3%	1.700
56 tot 130 kW	28.300	3%	700
>130 kW	11.500	1%	200

3.7 Schatting aantal emissieloze bouwvoertuigen en hulpfuncties 2030

Schatting van het aantal emissieloze hulpfuncties (categorie B in bijlage 1 van de [SSEB-regeling](#)) en emissieloze bouwvoertuigen (categorie C in bijlage 1 van de [SSEB-regeling](#)) in 2030 op basis van vermogensklasse.

Type	Vlootomvang	Aandeel ZE 2030	Aantal ZE 2030	Aantal ZE hulpfunctie 2030
Bestelauto (< 3,5 ton)	9.900	11%	1090	1310
Lichte vrachtauto (3,5 tot 10 ton)	1.600	3%	50	60
Middelzware vrachtauto (10 tot 19,5 ton)	4.600	11%	510	610
Zware vrachtauto (> 19,5 ton)	20.600	9%	1850	2220
Totaal	36.700	10% (gemiddeld)	3500	4.200

Disclaimer

Hoewel deze publicatie met de grootste zorg is samengesteld, kan RVO geen enkele aansprakelijkheid aanvaarden voor eventuele fouten. De teksten zoals gepubliceerd in het Staatsblad en de Staatscourant zijn leidend. Zoek bij twijfel contact met onze adviseurs en stem af.

¹⁰ <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2025-05/TNO-Rekenregels-emissiefactoren-uitstootvrij-bouwmaterieel.pdf>