

Terugkoppeling dossiers
Commissie Arbo en Slooptechnieken

Infobladen Alleenwerk en Gespannen beton
Stikstofemissie op slooplocaties
Handreiking Veiligheid in aanbestedingen

Online informatiebijeenkomst
18 maart 2026 16.00 uur - 17.00 uur

Programma

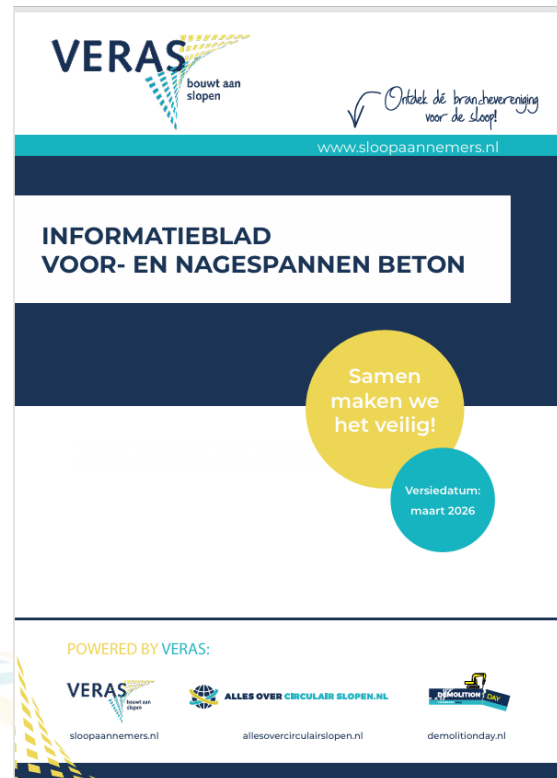
Drie onderwerpen komen aan bod:

- Nieuwe Infobladen: Gespannen beton en Alleenwerk.
- Beleid en regelgeving stikstofemissie op slooplocaties (informatieplicht Besluit bouwwerken leefomgeving en stikstofdepositie op Natura2000 gebieden).
- Toelichting wijzigingen Handreiking Veiligheid in Aanbestedingen (certificatie volgens de Veiligheidsladder / SCL).

Infobladen bestaand



Infobladen nieuw!



Infoblad Gespannen beton

- Aanleiding om een infoblad te maken.
- Betonconstructies op spanning brengen: voor- en naspanning.
- Naspanning met en zonder aanhechting.
- Risico's: losschieten verankering en de stabiliteit van de constructie valt weg.
- Slopen is omgekeerd bouwen! Bepaal de juiste werkvolgorde.
- Taakrisicoanalyse

Infoblad Gespannen beton

Fase	Risico	Oorzaak	Risicobeoordeling	Mogelijke maatregel
	Welke schade / letsel kan er optreden?	Waardoor wordt dat veroorzaakt?	Hoe stel je vast of het risico kan optreden?	Wat kun je doen om te zorgen dat het niet gebeurt?
Werk- voorbereiding	Ongecontroleerd instorten van gebouw	Onbekend of er spanstaal in de constructie zit	• Onderzoeken of er spankoppelen zichtbaar zijn • Tekeningen opvragen • V&G dossier opvragen	• Voorzichtig onderzoeken (destructief onderzoek) of er spanstaal gebruikt is en met welke methode
	Stabiliteit wordt onbeheerst verstoord bij uitvoering	Onbekend welke methode van spannen gebruikt is		• Werkwijze kiezen die past bij de constructiemethode • Stempelplan maken
	Risico voor de omgeving	Samenhang verbroken door spanstaal doorhalen		• Werkwijze kiezen: Voor het doorsnijden van de strengen eerst vrijhakken • Omgeving beschermen tegen wegspringen spankop
		Wegspringen spankop	• Naspanning zonder aanhechting geeft risico op wegspringen spankop, constructiemethode achterhalen	• Risico-inventarisatie omgevingsfactoren opstellen
Voor start uitvoering	Stabiliteit kan onbeheerst verstoord worden bij uitvoering	Maatregelen niet juist genomen		• Controleren of stempelplan goed is uitgevoerd
	Spankoppelen kunnen wegschieten			• Controleren of afscherming van spankoppelen functioneel is
	(Deel van) het gebouw/object stort in			• Controleren of maatregelen voor de omgeving genomen zijn
	Niet eerder opgemerkte risico's aanwezig	Risico's niet eerder zichtbaar of herkend		• LMRA uitvoeren
Uitvoering	Ongecontroleerd instorten van gebouw			• Maatregelen naleven zoals voorbereid • Maatregelen in stand houden • Steeds alert zijn op afwijkingen
	Stabiliteit wordt onbeheerst verstoord bij uitvoering			
	Risico voor de omgeving			

Infoblad Alleenwerk

1. Aanleiding voor het infoblad.
2. Wie mogen NIET alleen werken?
 - jeugdigen (< 18 jaar)
 - mensen met gezondheidsrisico's
 - onvoldoende opgeleid of pas in dienst
3. Onder welke voorwaarden mag iemand alleen werken?
 - er moet toestemming zijn van de leidinggevende
 - zorg altijd dat een ander weet waar je bent
 - doe steeds een LMRA
 - controleer of je bereik hebt met je telefoon
 - spreek af hoe en hoe vaak je contact hebt met een vaste persoon
 - zorg voor een vluchtroute

Infoblad Alleenwerk

1. Onderscheid hoofdfasen logistiek en slooplocatie
2. Voor slooplocatie 3 categorieën van risico's en TRA per categorie

Infoblad Alleenwerk

Categorie 1

Risico's	Organisatorische maatregelen	Beheersmaatregel	Verantwoordelijke
Laag Categorie 1 is voor werkzaamheden met een laag risico op ernstige (urgente) verwondingen. Als hier iets gebeurt, dan is de collegamedewerker meestal nog in staat om zelf hulp in te roepen. Het is aan de werkvoorbereider om in te schatten of er verzwarende omstandigheden zijn, zoals de omgeving van de werkplek of bijzondere materialen.	Voor de werkzaamheden in categorie 1 is alleenwerk geen bezwaar, technische voorzieningen zijn niet noodzakelijk. Organisatorische maatregelen zijn wel nodig en kunnen bestaan uit: - Aan- en afmelden van alleenwerk situaties bij de leidinggevende ter plaatse, altijd mobiel binnen handbereik hebben. - De leidinggevende spreekt met de alleenwerkende af met welke frequentie er even contact zal zijn met een vaste contactpersoon (richtlijn is om elk uur contact te hebben, via app of telefonisch maar dat kan ook een korter interval zijn, afhankelijk van de werkzaamheden).	(basis): juiste instructie (in juiste taal) (basis): adequate ervaring uitvoerende	uitvoerder uitvoerder

Categorie 2

Risico's	Organisatorische maatregelen	Technische maatregelen	Beheersmaatregel	Verantwoordelijke
Middel Categorie 2 is voor werkzaamheden die een risico op ernstige (urgente) verwondingen met zich meebrengen. Als hier iets gebeurd is de collega niet vanzelfsprekend nog in staat om zelf hulp in te roepen. Het is aan de werkvoorbereider om in te schatten of er verzwarende omstandigheden zijn zoals de omgeving van de werkplek of bijzondere materialen.	Voor de werkzaamheden in categorie 2 is alleenwerk bij voorkeur te vermijden maar het levert niet direct een groot risico op. Hier zijn technische maatregelen te overwegen. Organisatorische maatregelen kunnen bestaan uit: - Aan- en afmelden van alleenwerk situaties bij de leidinggevende ter plaatse, altijd je mobiel binnen handbereik hebben - De leidinggevende spreekt met de alleenwerkende af met welke frequentie er even contact zal zijn met een vaste contactpersoon (richtlijn is om elk uur contact te hebben, via app of telefonisch maar dat kan ook een korter interval zijn, afhankelijk van de werkzaamheden). - De te hanteren delen zijn op de grens (of net daarover heen) van wat voor 1 persoon makkelijk te hanteren is. Tilhulpmiddelen zijn noodzakelijk. - Bij het werken in verschillende ruimten heeft de verantwoordelijke ter plaatse de opdracht om regelmatig toe te zien op de veiligheid van, en de uitvoering door, alle medewerkers. - Bij grote afstand tussen de werkplekken spreekt de leidinggevende met de alleenwerkende af met welke frequentie er even contact zal zijn (richtlijn is om elk uur contact te hebben, via app of telefonisch).	Technische maatregelen helpen vooral om het melden van incidenten sneller te doen. Ook wanneer iemand zelf niet meer in staat is om te melden kan een technisch hulpmiddel een zinvolle aanvulling zijn.	(basis): juiste instructie (in juiste taal) (basis): adequate ervaring uitvoerende (basis): zorg dat EHBO- en blusmiddelen niet in de bus of keet liggen, maar direct voor handen zijn bij het werk. (heroverweeg): kunnen de werkzaamheden op een andere (veiligere) wijze worden uitgevoerd? Leg de focus hierbij op de arbeid hygiënische strategie: 1. Bronmaatregelen 2. Collectieve maatregelen 3. Individuele maatregelen 4. Persoonlijke bescherming 5. (heroverweeg): kan door een andere planning het alleen werken worden voorkomen? (inschatting): juiste gereedschappen/hulpmiddelen beschikbaar (bijv. exoskelet, tilhulpmiddelen)	uitvoerder uitvoerder uitvoerder / uitvoerende werkvoorbereiding / projectleiding werkvoorbereiding / projectleiding uitvoerder



Categorie 3

Risico's	Organisatorische maatregelen	Technische maatregelen	Beheersmaatregel	Verantwoordelijke
Hoog Categorie 3 is voor werkzaamheden die een risico op zeer ernstige (urgente) verwondingen met zich meebrengen. Als hier iets gebeurd is de collega niet vanzelfsprekend nog in staat om zelf hulp in te roepen. Het is aan de werkvoorbereider om in te schatten of er verzwarende omstandigheden zijn zoals de omgeving van de werkplek of bijzondere materialen.	Vanwege de grote risico's moet het alleenwerk bij dergelijke werkzaamheden of omstandigheden zo veel mogelijk vermeden worden. Wanneer dat niet mogelijk is, moet via technische of organisatorische maatregelen zeker zijn dat zo snel mogelijk hulp beschikbaar kan zijn. - Aan- en afmelden van alleenwerk situaties bij de leidinggevende ter plaatse, altijd je mobiel binnen handbereik hebben - De leidinggevende spreekt met de alleenwerkende af met welke frequentie er even contact zal zijn met een vaste contactpersoon (richtlijn is om elk half uur contact te hebben, via app of telefonisch maar dat kan ook een korter interval zijn, afhankelijk van de werkzaamheden). - De te hanteren delen zijn meestal over de grens van wat voor 1 persoon makkelijk te hanteren is. Tilhulpmiddelen zijn noodzakelijk. - Bij het werken in verschillende ruimten heeft de verantwoordelijke ter plaatse de opdracht om regelmatig toe te zien op de veiligheid van, en de uitvoering door, alle medewerkers. Bij werken in besloten ruimten is een mangatwacht beslist noodzakelijk. - Bij grote afstand tussen de werkplekken spreekt de leidinggevende met de alleenwerkende af met welke frequentie er even contact zal zijn (richtlijn is om elk half uur contact te hebben, via app of telefonisch).	Technische maatregelen helpen vooral om het melden van incidenten sneller te doen. Ook wanneer iemand zelf niet meer in staat is om te melden kan een technisch hulpmiddel een zinvolle aanvulling zijn. In de bijlage is een (beperkt) aantal voorbeelden opgenomen van sensoren die een val of bewegingsloosheid signaleren.	(basis): juiste instructie (in juiste taal) (basis): adequate ervaring uitvoerende (basis): zorg dat EHBO- en blusmiddelen niet in de bus of keet liggen, maar direct voor handen zijn bij het werk. (heroverweeg): kunnen de werkzaamheden op een andere (veiligere) wijze worden uitgevoerd? Leg de focus hierbij op de arbeid hygiënische strategie: - Bronmaatregelen - Collectieve maatregelen - Individuele maatregelen - Persoonlijke bescherming (heroverweeg): kan door een andere planning het alleen werken worden voorkomen? (inschatting): juiste gereedschappen/hulpmiddelen beschikbaar (bijv. exoskelet, tilhulpmiddelen) (afpraak): vaste contactmomenten afspreken (interval afstemmen op aard van werkzaamheden) (...): extra technische ondersteuning (bijv. valdetectie let op dat er dan ook een opvolgprotocol van kracht is (wat doe je als iemand niet reageert)	uitvoerder uitvoerder uitvoerder/uitvoerende werkvoorbereiding/ projectleiding werkvoorbereiding/ projectleiding uitvoerder uitvoerder/uitvoerende werkvoorbereiding/ uitvoerder

Stikstofemissie van slooplocaties

- Informatie- en reductieplicht stikstof in Besluit bouwwerken leefomgeving
- Omgevingswet Natura 2000-activiteit: leidt het (sloop)project tot significante negatieve effecten op Natura 2000 gebieden?

Emissiereductieplicht op slooplocaties

Artikel 7.19a, eerste lid, Bbl:

Bij het verrichten van bouw- en sloopwerkzaamheden worden adequate maatregelen getroffen om de emissie van stikstofverbindingen naar de lucht te beperken.

Artikel 7.5c, eerste lid, Bbl:

Gelijktijdig met de aanvraag om een omgevingsvergunning [.....] en de sloopmelding als de hoeveelheid sloopafval naar redelijke inschatting meer dan 10 m3 bedraagt [...] worden de volgende gegevens en bescheiden verstrekt:

- a. een beschrijving van de maatregelen om te voldoen aan artikel 7.19a, eerste lid [...].

2024

Hoofdstuk 7 Bouw- en sloopwerkzaamheden (Bbl)

Afdeling 7.1 Bouw- en sloopwerkzaamheden aan bouwwerken

paragraaf 7.1.1 Algemeen 

paragraaf 7.1.2 Procedure bouwwerkzaamheden 

paragraaf 7.1.3 Procedure sloopwerkzaamheden 

paragraaf 7.1.4 Inhoudelijke regels 

Artikel 7.15 (veiligheid in de directe omgeving)

Artikel 7.16 (grondwaterstand)

Artikel 7.17 (geluidhinder)

Artikel 7.18 (trillinghinder)

Artikel 7.19 (stofhinder)

Artikel 7.19a (stikstofemissie)

Artikel 7.20 (verwijderen asbest risicoklasse 2 en ...)

Artikel 7.21 (asbestverwijdering)

Artikel 7.22 (eindbeoordeling asbestverwijdering)

Artikel 7.22a (veiligheidsmaatregelen aanbrengen...)

Artikel 7.23 (afbakening maatwerkvoorschriften v...)

paragraaf 7.1.5 Scheiden bouw- en sloopafval 

Wettekst

NvT
(Nota van toelichting)

In het kort

paragraaf 7.1.4 Inhoudelijke regels

Artikel 7.19a (stikstofemissie)

1. Bij het verrichten van bouw- en sloopwerkzaamheden worden adequate maatregelen getroffen om de emissie van stikstofverbindingen naar de lucht te beperken.
2. Het eerste lid is alleen van toepassing op het bouwen van een bouwwerk waarvoor een omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit of een melding als bedoeld in artikel 2.18, eerste lid, nodig is en op het slopen van een bouwwerk waarvoor een melding als bedoeld in artikel 7.10, eerste lid, is vereist omdat de hoeveelheid sloopafval naar redelijke inschatting meer dan 10 m3 bedraagt.

Geldig vanaf 01-01-2024

Raadpleeg de VERAS webtool!!

Informatieplicht stikstofemissie

- Gelijktijdig overleggen met de sloopmelding.
- Alleen vereist als hoeveelheid sloopaafval meer dan 10m³ bedraagt
- Van toepassing voor (bouwen en) slopen van bouwwerken (niet voor 'werken').
- Gebruik (eenvoudig) formulier (Word document) en deze uploaden in DSO.
- Informatie moet aanwezig zijn op de slooplocatie (7.13, onder f, Bbl).
- Wijzigingen doorgeven aan het bevoegde gezag (7.5c, lid 3, Bbl).
- Er is geen Aerius berekening vereist.

Toezicht en handhaving:

- bij ontbreken van informatie of onjuiste informatie kan bevoegd gezag handhavend optreden zodat de (actuele) informatie alsnog wordt verstrekt;
- zie verderop maatwerkvoorschriften en toezicht & handhaving “adequate maatregelen”.

Formulier informatieplicht emissiereductieplicht

Initiatiefnemers zijn verplicht om bij het verrichten van bouw- en sloopwerkzaamheden 'adequate maatregelen' te nemen om stikstofemissies te beperken.

Meer informatie staat in de [Handreiking emissiereductieplicht aan het bevoegd gezag](#).

Formulier invullen

Vul hieronder de gegevens in van bij uw bouw- of sloopproject in te zetten materieel. Wordt geen materieel toegepast kies dan bij vraag 1 voor "NVT" en laat de overige vragen open.

1. Voldoet het in te zetten materieel aan de emissie-eisen uit het minimumniveau zoals opgenomen in de Routekaart SEB, te vinden via www.opwegnaarseb.nl ? **[Ja/nee/NVT]**
2. [Als bij vraag 1 Ja wordt geantwoord] Geef een inschatting van de verwachte inzet van welk materieel wordt ingezet.

Tabel

Type materieel (incl. vermogensklasse)	Aantal	Emissienorm	Periode waarin materieel wordt ingezet	Voldoet aan eisen minimumniveau

3. [Als bij vraag 1 Ja wordt geantwoord] Worden naast het minimumniveau nog andere maatregelen genomen om de stikstofemissies op de bouwplaats te verminderen? [Ja/nee] Zo ja, geef een beschrijving van deze maatregelen.
4. [Als bij vraag 1 Nee wordt geantwoord] Worden overige maatregelen genomen om eenzelfde hoeveelheid stikstofemissies te verminderen en om alsnog te voldoen aan de emissiereductieplicht? [Ja/nee] Zo ja. Geef een beschrijving van deze overige maatregelen en onderbouw cijfermatig op welke manier deze minimaal leidt tot eenzelfde reductie van stikstofemissies: [...]

<https://iplo.nl/regelgeving/regels-voor-activiteiten/technische-bouwactiviteit/emissiereductieplicht-bouwen-slopen/aanleveren-informatie-emissiereductieplicht/>

Adequate maatregelen stikstofemissie

- Bevoegd gezag toetst of sprake is van “adequate maatregelen”.
- Inhoudelijke eis enkel van toepassing bij meer dan 10 m³ sloopafval.
- Geen wettelijke definitie van “adequate maatregelen” om emissie te “beperken”.
- Aansluiten bij Minimumniveau Routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB).
- Aanvullende maatregelen, zoals beperken van bewegingen op bouwplaats.
- Maatwerkvoorschriften om (aanvullende) maatregelen voor te schrijven.
- Toezicht en handhaving.

Minimumniveau

Bij de invulling van de emissiereductieplicht geldt een minimumniveau: dat zijn eisen aan de maximale emissies van mobiele werktuigen die worden ingezet bij bouw- en sloopprojecten.

Materieel bij bouw- en sloopwerkzaamheden en eisen aan emissies

Materieel	Periode 1 (1 jan 2023 - 31 dec 2024)	Periode 2 (1 jan 2025 - 31 dec 2027)	Periode 3 (1 jan 2028 - 31 dec 2029)	Periode 4 (1 jan 2030 en verder)
Licht ('minimaterieel' < 10 kW)	Geen eis	Geen eis	100% ZE (zie toelichting op de tabel, punt 2)	100% ZE (zie toelichting op de tabel, punt 2)
Licht (19 - 37 kW)	Stage IIIa	Stage IIIa	Stage IIIa	100% ZE (zie toelichting, punt 2)
Licht (37 - 56 kW)	Stage IIIa	Stage IIIb	Stage IIIb	100% ZE (zie toelichting, punt 2)
Middelzwaar (56 - 130 kW)	Stage IIIa	Stage IV met roetfilter (zie toelichting op de tabel, punt 1)	Stage IV met roetfilter (zie toelichting, punt 1)	- Stage IV met roetfilter (2030), (zie toelichting, punt 1) 100% ZE (2035)

Zwaar (130 - 560 kW)	Stage IIIa	Stage IV met roetfilter (zie toelichting, punt 1)	Stage IV met roetfilter (zie toelichting, punt 1)	- Stage IV met roetfilter (2030) (zie toelichting, punt 1) 100% ZE (2035)
Specialistisch (levensduur > 15 jaar; Zeer zwaar (>560 kW))	Geen eis	Geen eis	Katalysator en roetfilter (zie toelichting, punt 1)	- Katalysator en roetfilter (zie toelichting, punt 1) 100% ZE (2035 - 2040)
Stationair (generatoren, pompen, torenkranen)	Gelijk aan eisen niet-stationair	Gelijk aan eisen niet-stationair	100% ZE <560 kW) (zie toelichting, punt 2) >560 kW; gelijk aan eisen niet-stationair	100% ZE <560 kW) (zie toelichting, punt 2) >560 kW; gelijk aan eisen niet-stationair

<https://iplo.nl/regelgeving/regels-voor-activiteiten/technische-bouwactiviteit/emissiereductieplicht-bouwen-slopen/maatregelen-emissiereductieplicht/>

Emissiereductieplicht op slooplocaties

Ervaringen in de praktijk?

Doorkijk naar de toekomst.

Stikstofemissie van slooplocaties

- Omgevingswet Natura 2000-activiteit: leidt het (sloop)project tot significante negatieve effecten op Natura 2000 gebieden?
- Stikstofemissies sloopprojecten: mobiele werktuigen, mobiele puinbreker, ...
- Emissie en depositie berekenen met Aerius Calculator.
- Depositie op Natura 2000 gebied(en)? Vergunningplicht voor Natura 2000 activiteit.
- ‘Bouwvrijstelling’ vervallen en ‘intern salderen’ niet meer toegestaan (uitspraak RvS).
- Praktijkervaringen?
- Toekomstige ontwikkelingen.

SCL en Veiligheid in Aanbestedingen

- VERAS Brancheinitiatief SCL / Veiligheidsladder: doe je mee?!
- Governance Code Veiligheid in de Bouw (GCVB): overheidsopdrachtgevers zetten in op certificering volgens SCL niveau 3.
- Handreiking ViA beschrijft bewijsmiddelen:
 - Zie [Vernieuwde Handreiking Veiligheid in Aanbestedingen \(ViA\) gepubliceerd](#)
 - VCA-MAX nog niet als bewijsmiddel opgenomen in de Handreiking ViA

Grootte bedrijf	Geaccepteerde bewijsmiddelen
>50 medewerkers	SCL original (certificaat) SCL (certificaat) SCL Light (statement)
5 - 50 medewerkers	SCL original (certificaat) SCL (certificaat) SCL Light (statement) SCL Light kleine bedrijven (statement)
< 5 medewerkers	Geen bewijsmiddel nodig, Opdrachtgever stuurt op houding en gedrag in het project.

Vragen?

Dank voor jullie aandacht!