

Bijlage D HANDBOEK VEILIG WERKEN INHOLLAND

PROCEDURE WERKVERGUNNING **WERKZAAMHEDEN DOOR DERDEN BIJ** - (VER)BOUW, - (ONDERHOUDS)PROJECTEN EN

1.	DOEL EN TOEPASSINGSGEBIED	3
1.1	Doel van de procedure werkvergunning	3
1.2	Toepassingsgebied werkvergunning	3
2.	WETTELIJKE EN ORGANISATIE VEREISTEN	4
2.1	Arbowetgeving	4
2.2	Milieuwetgeving	4
2.3	Huisregels Inholland	4
3.	TAKEN EN VERANTWOORDELIJKHEDEN	5
4.	PROCESBEHEERSING WERKZAAMHEDEN	6
4.1	Communicatie	6
4.2	VGM-plan, TRA en/of werkvergunning	6
4.2.1	VGM-plan en TRA	6
4.2.2	Werkvergunning	6
4.3	Inspecties	7
4.4	Incidentenmelding en schade	7
5.	AFWIJKENDE WERKZAAMHEDEN IN RISICOGEBIEDEN	8
5.1	Risicogebieden en afwijkende werkomstandigheden	8
5.2	Werkvergunningen in risicogebieden	8
5.3	Werkzaamheden met warmte, stof, rook en brandgevaar	9
5.3.1	Warmte, stof, rook en gas	9
5.3.2	Brandgevaarlijke werkzaamheden	9
5.3.3	Brandmeldinstallaties (BMI)	9
5.4	Werken in besloten ruimten, technische ruimten, schachten	10
5.5	Werken op hoogte en op daken	10
5.5.1	Werken op hoogte	10
5.5.2	Werken op daken	10
5.6	Werkzaamheden op eigen terreinen van de locatie	11
5.6.1	Wegwerkzaamheden	11
5.6.2	Graafwerkzaamheden	12
5.7	Elektrische installaties en elektrisch gereedschap	13
5.8	Ioniserende en niet-ioniserende straling	13
5.8.1	Ioniserende straling	13
5.8.2	Niet-ioniserende straling	13
5.9	Biologische agentia	14
6.	GEVAARLIJKE STOFFEN, ASBEST EN AFVAL	15
6.1	Afvoeren van afval (bouwmaterialen, gevaarlijke stoffen, asbest, verontreinigde stoffen)	15
6.1.1	Bouwafval	15
6.1.2	Afval gevaarlijke stoffen	15
6.1.3	Asbest	15
6.1.4	Lozing van verontreinigde stoffen	15
6.2	Gevaarlijke stoffen	15
6.3	Emissies	15
6.3.1	Geluid	15
6.3.2	Vluchtige organische stoffen in bouwmaterialen.	16
7.	OVERIGE RISICO'S EN BIJLAGEN	17

INLEIDING EN SAMENVATTING

Op de locaties van Hogeschool Inholland – verder te noemen Inholland - vinden zowel onderwijsactiviteiten als onderzoek plaats. Tijdens (risicovolle) werkzaamheden dienen leveranciers hiermee rekening te houden. Dit geldt niet alleen voor de medewerkers van Inholland, maar ook voor studenten en bezoekers van Inholland en andere onderwijsinstellingen die gebruik maken van de ruimtes van Inholland. Een goede planning van de werkzaamheden en overleg met de gebruikers in de panden is dan ook van groot belang.

Dit handboek beschrijft het proces van Veilig werken voor werkzaamheden die leveranciers verrichten in of aan opstellen, installaties of terreinen, in eigendom van of in gebruik bij Inholland, op het gebied van verbouwing, nieuwbouw en onderhoud aan gebouwen en installaties. Met name de Procescoördinatoren en teamleden van de ISO-organisatie op locatie zijn hierbij betrokken, in samenwerking met de Veiligheidscoördinatoren, praktijkdocenten in praktijklokalen en laboratoria, en de adviseurs van de stafafdeling Facilitaire Zaken & Vastgoed (FZV). Het handboek is ook bedoeld voor medewerkers van externe firma's, die VCA-gecertificeerd moeten zijn. Zij dienen zich te houden aan de richtlijnen en voorschriften in dit handboek en de daarbij behorende documentatie. De tekst biedt een samenvatting van de belangrijkste punten, meer gedetailleerde informatie kan worden geraadpleegd via diverse informatiebronnen.

In het Beleid Integrale veiligheid, dat is goedgekeurd door het College van Bestuur, is de veiligheidsmissie van Hogeschool Inholland opgenomen. Enkele relevante delen zijn in dit beleid onderstreept.

"Inholland streeft naar een studie- en werkklimaat waarin onze studenten, medewerkers en bezoekers veilig zijn en zich veilig voelen in positieve verbintenis met de hogeschool, als belangrijke voorwaarde voor een zo optimaal mogelijk studie- en werkklimaat. We werken continu aan de veiligheid van de organisatie waardoor incidenten zo veel als mogelijk worden voorkomen en de impact van incidenten tot een minimum wordt beperkt.

Nadrukkelijk wil Inholland ervoor zorgen dat haar studenten en medewerkers niet alleen veilig zijn, maar zich ook veilig weten en voelen. We spelen daarom gericht en actief in op ontwikkelingen in de samenleving en organisatie die van invloed zijn op de risico's van de organisatie, medewerkers en/of studenten. Inholland conformeert zich daarbij aan de arbeidsomstandighedenwet en andere relevante geldende wet- en regelgeving."

De indeling van het document is als volgt:

- In de hoofdstukken 1 t/m 3 wordt het doel, het toepassingsgebied en de taken en verantwoordelijkheden van de actoren beschreven;
- Hoofdstuk 4 behandelt de procesbeheersing van de werkzaamheden;
- In de hoofdstukken 5 en 6 worden de risico's benoemd en besproken over specifieke risicogebieden;
- In hoofdstuk 7 wordt afsluitend een toelichting gegeven over overige risico's. Ook is er een verwijzing naar de bijbehorende bijlagen bij dit document. De bijlagen worden apart opgeslagen, zodat deze door het leerproces, wetswijzigingen e.d. kunnen worden aangepast voor zover het geen invloed op het proces hebben;

1. DOEL EN TOEPASSINGSGEBIED

1.1 Doel van de procedure werkvergunning

Het doel van de procedure is om op een gestructureerde wijze werkvergunningen te ontwikkelen, beoordelen en tot stand te brengen, teneinde het voorkomen van letsel aan personen, schade aan goederen, milieu, installaties en/of reputatieschade als gevolg van werkzaamheden uitgevoerd door werknemers van derden op terreinen en in gebouwen van Inholland. De werkvergunning wordt verleend om de volgende redenen:

- **Het uitvoeren van werkzaamheden op een veilige wijze om incidenten te voorkomen;**
- **Het waarborgen van goede en duidelijke communicatie over de werkzaamheden;**
- **Het waarborgen van de bedrijfscontinuïteit.**

1.2 Toepassingsgebied werkvergunning

De werkvergunning is van toepassing op werkzaamheden die worden uitgevoerd door leveranciers op het gebied van verbouw, nieuwbouw, onderhoud aan gebouwen en gebouw gebonden installaties, evenals werkzaamheden in risicogebieden. Hiervoor geldt het volgende:

- Voor reguliere werkzaamheden op een vaste locatie (bijv. laboratorium, werkplaats, etc.) is geen werkvergunning vereist, maar dienen de risico's wel beschreven te zijn in de Risico-Inventarisatie en -Evaluatie (RI&E), Veiligheids-, Gezondheids- en Milieuplan (VGM-plan) of Taak Risicoanalyses (TRA's);
- Bij niet reguliere werkzaamheden moet overwogen worden of een werkvergunning nodig is;
- Werkzaamheden die door derden op het terrein van Inholland worden verricht en niet zijn opgenomen in het VGM-plan of TRA;
- Specifieke werkzaamheden waarvoor Aanvullende vergunningen (bijv. dakvergunning, graafinformatie, hijswerk, vergunning brandgevaarlijk werk, schakelvergunning, vergunning besloten ruimten) van toepassing zijn.

2. WETTELIJKE EN ORGANISATIE VEREISTEN

2.1 Arbowetgeving

Het is belangrijk dat alle werkzaamheden worden uitgevoerd volgens de relevante wet- en regelgeving, zoals de Arbowetgeving, het Bouwbesluit 2012 en het Activiteitenbesluit. Deze wetten worden aangevuld met het Arbobesluit, de Arboregeling, normen, voorschriften en richtlijnen. Enkele informatiebronnen hiervoor zijn bijvoorbeeld de Arbo-informatiebladen <https://www.sdu.nl/arbo-informatiebladen?gclid=COGPrd23g8sCFdS7GwodvzQCcw>, <https://www.volandis.nl/werk-veilig/instrumenten/a-bladen> en <https://www.arboportaal.nl/externe-bronnen/arbocatalogi/hoger-beroepsonderwijs>. Inholland gebruikt deze om de veiligheid van situaties te beoordelen en maatregelen te treffen. Voor nadere toelichting kan de Procescoördinator, de veiligheidheids coördinator en/of de adviseurs van FZV van Inholland worden benaderd.

De maatregelen voor veiligheid en gezondheid zijn vooral gericht op het voorkomen van ongevallen, beroepsziekten en schade. In de Arbowet staan diverse artikelen over de rechten en plichten van de werkgever en werknemer, de verplichtingen van de *werkgever* houden onder meer in:

- Zorgen voor algemene veiligheid en gezondheid op de werkplek;
- Voorlichting en instructies geven en hieraan meewerken, bijvoorbeeld via toolboxmeetings en veiligheidsinstructies;
- Werkoverleggen organiseren;
- De werkplek ordelijk en schoonhouden;
- Persoonlijke beschermingsmiddelen ter beschikking stellen, gebruiken en onderhouden;
- Gevaarlijke situaties voor anderen dan werknemers voorkomen;
- Zorgen voor bedrijfshulpverlening (BHV) en de benodigde BHV-middelen;
- Incidenten en gevaren registreren en melden bij de leidinggevende;
- Goedgekeurde machines, werktuigen en overige arbeidsmiddelen op de juiste manier gebruiken;
- Beveiligingen op machines en werktuigen niet te veranderen.

Alle uitvoerende in- en externe medewerkers dienen bekend te zijn met de risico's voor de opgedragen werkzaamheden en dus ook met de relevantie wet- en regelgeving. Zij dienen in het bezit te zijn van het Vca-certificaat.

2.2 Milieuwetgeving

Voor de uitvoering van werkzaamheden gelden ook milieuregels, onder andere de Omgevingsvergunning Milieu, het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling. De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het naleven van alle regels en het tijdig verkrijgen van benodigde toestemmingen, ook voor specifieke werkzaamheden (bijv. bemaling).

2.3 Huisregels Inholland

Inholland heeft Huis- en Veiligheidsregels opgesteld, de Procescoördinator is verantwoordelijk voor het toereiken van de huisregels. Leveranciers die werkzaamheden uitvoeren, dienen op de hoogte te zijn van deze regels en zich hieraan houden.

3. TAKEN EN VERANTWOORDELIJKHEDEN

De volgende actoren hebben verantwoordelijkheden in het werkproces:

- **Het College van Bestuur (CvB)**
Eindverantwoordelijk voor veiligheid en gezondheid van eigen werknemers, ingeleende werknemers, uitzendkrachten, stagiairs, studenten en anderen die gevaar lopen vanwege de werkzaamheden. Dit geldt ook voor medewerkers van andere werkgevers, zelfstandigen zonder personeel (zzp'ers), bezoekers, verkeersdeelnemers, omwonenden, maar ook onbevoegden die zich toegang verschaffen tot het werkterrein.
- **Verantwoordelijke directeuren van diensten en locaties**
Het CvB heeft de verantwoordelijkheid gemandateerd aan de directeuren van diensten en locaties. In dit proces de adviseurs van stafafdeling FZV, cluster Vastgoed, Huisvesting en Facilities (FZV-VHF) dragen zorg voor de opdracht, de VGM-plannen en de TRA's. En de adviseurs van stafafdeling FZV, cluster Integrale Veiligheid (FZV-IV) dragen zorg voor het beleid, procedures, werkinstructies en formats. De adviseurs FZV hebben in dit proces een adviserende en monitorende taak en evalueren de werkvergunningen met de Veiligheidscoördinator.
- **De Veiligheidscoördinator van de locatie**
De Vestigingsdirecteur wordt in zijn verantwoordelijkheid voor de veiligheid op locatie ondersteund door de lokale Veiligheidscoördinator en ISO-manager. De veiligheidscoördinator is verantwoordelijk in de uitrol van het traject werkvergunning en de coördinatie van Veilig Werken op locatie. De Veiligheidscoördinator beoordeelt de aanvraag werkvergunning en is de **vergunningverlener**. Bij knelpunten kan de Veiligheidscoördinator op de locatie en indien nodig de adviseurs van FZV geraadpleegd worden. Na uitvoering van de werkzaamheden evalueert hij/zij met de Procescoördinator ten behoeve van het leerproces en verbetering van het proces.
- **Het Team Beheer & Onderhoud (B&O)**
Het team faciliteert de operationele uitvoering van werkzaamheden onder supervisie van de teamleider/afdelingshoofd Facilitaire Zaken.
De Procescoördinator B&O fungeert als het eerste aanspreekpunt voor elke opdracht met betrekking tot Veilig Werken op locatie, namens zowel de interne actoren van Inholland als de medewerkers van de opdrachtnemer en ingeschakelde leveranciers. De Procescoördinator is specifiek genoemd in de werkvergunning, heeft kennis van de betrokken diensten en zorgt voor de randvoorwaarden t.b.v. de uitvoering van de werkzaamheden. De Procescoördinator heeft een adviserende, faciliterende, controlerende rol en spreekt de opdrachtnemer aan op afwijkend gedrag. Daarnaast bewaakt de Procescoördinator het op de juiste wijze van het doorlopen van het werkvergunningsproces en evalueert dit na afloop van de werkzaamheden met de Veiligheidscoördinator. De Procescoördinator kan op locatie taken delegeren, maar blijft verantwoordelijk voor de correcte uitvoering van de werkzaamheden.
- **Overige actoren**
Op de locaties vinden onderwijsactiviteiten en onderzoek plaats, waarmee rekening moet worden gehouden. Op de locaties vinden onderwijsactiviteiten en onderzoek plaats, waarmee rekening moet worden gehouden tijdens de werkzaamheden. Hierbij zijn medewerkers van andere afdelingen en het onderwijspersoneel betrokken, zoals de WIR, CHR, praktijkdocenten, stralingsdeskundige en gevaarlijke stoffendeskundige. Een goede planning van de werkzaamheden in overleg met de verantwoordelijken is dus belangrijk.
- **De opdrachtnemer**
De opdrachtnemer is de **aanvrager** van de werkvergunning. Het is de verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer om ervoor zorg te dragen dat de opdracht veilig wordt uitgevoerd met zijn eigen of ingehuurd personeel. De opdrachtnemer moet de gelegenheid krijgen om alle middelen toe te passen die

noodzakelijk zijn om veilig te werken. De opdrachtnemer levert een VGM-plan, TRA en/of dient een aanvraag werkvergunning in. Alle eigen of ingehuurd medewerkers moeten zich confirmeren aan de richtlijnen en voorschriften die in dit handboek en naar overige documentatie waarnaar wordt verwezen.

4. PROCESBEHEERSING WERKZAAMHEDEN

4.1 Communicatie

De opdrachtgever informeert de opdrachtnemer schriftelijk wie namens haar als Procescoördinator op locatie optreedt voor de werkzaamheden. En de opdrachtnemer informeert de opdrachtgever schriftelijk wie namens haar op de werklocatie als verantwoordelijke optreedt. Deze contactpersonen maken onderling afspraken over de wijze waarop wordt gecommuniceerd, zowel binnen als buiten normaal gangbare bedrijfstijden en die van invloed zijn op het reguliere werkzaamheden van het primair proces. Deze afspraken worden schriftelijk vastgelegd.

De opdrachtnemede Procescoördinator informeert voor aanvang van werkzaamheden de PROCESCOÖRDINATOR.

4.2 VGM-plan, TRA en/of werkvergunning

4.2.1 VGM-plan en TRA

Voor reguliere werkzaamheden worden met externe hoofdopdrachtnemers contracten afgesloten voor een langere periode. Hiervoor wordt een VGM-plan inclusief TRA's aangeleverd met passende maatregelen voor de risico's en die aan de orde zullen zijn. Ook kunnen werkinstructies zijn toegevoegd.

In de volgende gevallen wordt altijd een TRA opgesteld en de daarbij behorende procedure of instructie opgevolgd:

- Besloten ruimte;
- Activiteiten in een hete omgeving;
- LOTO-systeem;
- Schakelen E-installatie;
- Openen, sluiten, aftappen, schoonmaken, ventileren van W-installatie;
- Hijswerk;
- Hogedruk spuiten;
- Straalwerkzaamheden;
- Graafwerkzaamheden.

Het VGM-plan en TRA's worden goedgekeurd door de adviseur FZV-VHF in overleg met de adviseur FZV-IV, jaarlijks wordt het VGM-plan en TRA's geëvalueerd en indien nodig bijgesteld.

4.2.2 Werkvergunning

- Voor risicovolle werkzaamheden die niet in het VGM-plan of TRA zijn opgenomen of waarvoor geen VGM-plan of TRA is opgesteld, wordt een werkvergunningsformulier (bijlage 1) volgens de geldende instructie 'Invulinstructie werkvergunning (bijlage 2) ingevuld.
- Ook zijn er een aantal werkzaamheden die uitgevoerd kunnen worden zonder werkvergunning maar wel een meldingsplicht hebben. Dit is te bepalen middels onderdeel 4 'Bepaling van de Risico-score' op het werkvergunningsformulier.
- In bepaalde gevallen zijn specifieke vergunningen vereist, zoals de 'Aanvullende werkvergunning brandgevaarlijke werkzaamheden', 'Voorschrift voor het werken op daken' en wordt in bepaalde risicogebieden een 'Vrijgaveverklaring' vereist, zie verder toegelicht in hoofdstuk 5.



De werkzaamheden dienen ruim van tevoren te worden aangemeld, bij voorkeur minimaal 2 weken van tevoren, om en deze inhoudelijk te kunnen beoordelen en een correcte afhandeling te garanderen. De werkvergunning wordt samen met een werkplan, planning, eventuele veiligheidsinformatiebladen en TRA voorbereid. De Procescoördinator

kan hierin ondersteuning bieden, waarbij de 'Checklist Uitvoering Werkvergunning' (bijlage 3) als leidraad voor de inventarisatie van de risico's kan dienen. Voor aanvang van de werkzaamheden wordt de werkvergunning besproken met de Procescoördinator en indien nodig worden aanvullende maatregelen vastgelegd.

De Procescoördinator overlegt regelmatig met de Veiligheidscoördinator. Overige deskundigen worden benaderd die van belang zijn in het proces, vooral voor uit te voeren werkzaamheden in risicogebieden (hoofdstuk 5). Het aanvraagformulier werkvergunning wordt uiteindelijk afgetekend door de Procescoördinator en de Vestigingscoördinator tekent de werkvergunning voor akkoord. Een kopie van de werkvergunning wordt bewaard bij de werkplek door de opdrachtnemer, die verantwoordelijk is voor het bespreken van de werkvergunning en eventueel bijgevoegde TRA('s) met zijn eigen medewerkers en de ingeschakelde leveranciers die werken onder dezelfde werkvergunning.

In geval van een incident wordt de lopende werkvergunning ongeldig verklaard en wordt er een nieuwe werkvergunning ingediend door de opdrachtnemer, beoordeeld door de Procescoördinator en geaccordeerd door de Veiligheidscoördinator. De Procescoördinator controleert de werkzaamheden na voltooiing van de opdracht. Bij de specifieke vergunningen vindt registratie plaats op de werkvergunning; aan het eind van de dienst/werkzaamheden laat de opdrachtnemer de werkvergunning weer door de Procescoördinator aftekenen.

De opdrachtnemer draagt voor iedere door hem aangevraagde werkzaamheden de eindverantwoordelijkheid voor het volgen van deze procedure en zorgt dat zijn medewerkers en medewerkers van zijn leveranciers werken volgens de vastgelegde afspraken. De leverancier moet ook voor akkoord tekenen op de werkvergunning.

4.3 Inspecties

Iedere medewerker van Inholland, machine/ruimtebeheerder, gebouwbeheerder, securitymedewerker en/of veiligheidskundige kan de werkvergunning ter inzage opvragen om na te gaan welke specifieke instructies zijn gegeven en welke voorschriften nageleefd dienen te worden. De opdrachtnemer is verplicht om de ondertekende werkvergunning te laten zien.

Ook wanneer uit controle tijdens de uit te voeren werkzaamheden blijkt dat de werkzaamheden niet volgens de in de werkvergunning of andere van toepassing zijnde vastgestelde condities worden verricht, wordt overleg gepleegd met de uitvoerende leverancier en de Procescoördinator. Het geconstateerde wordt vastgelegd in de 'Checklist uitvoering werkvergunning' en opgeslagen op de Sharepointsite B&O. De uitkomsten worden periodiek besproken in het FZV-IV/VC-overleg en teruggekoppeld door de Veiligheidscoördinator met de Procescoördinator. Bij ernstige situaties worden de werkzaamheden op een veilige en verantwoorde manier stilgelegd. De adviseur FZV-VHF en FZV-IV, de Veiligheidscoördinator en Procescoördinator worden geïnformeerd.

4.4 Incidentenmelding en schade

Alle incidenten moeten worden gemeld en geregistreerd in het incidentenregistratiesysteem, dit betreft ook bijna-ongevallen (gevaarlijke handelingen en gevaarlijke situaties), incidenten met schade of milieuschade. Werknemers van de opdrachtnemer en ingeschakelde leverancier moeten de grootste voorzichtigheid in acht nemen om te voorkomen dat de veiligheid en gezondheid van henzelf en anderen gevaar lopen. Zie hiervoor ook werkzaamheden die invloed kunnen hebben op meldingen via de BMI-centrale (§ 5.3.3). Alle kosten en of schade voor Inholland wordt verhaald op de opdrachtnemer als blijkt dat deze verwijtbaar heeft gehandeld.

5. AFWIJKENDE WERKZAAMHEDEN IN RISICOGEBIEDEN

5.1 Risicogebieden en afwijkende werkomstandigheden

Inholland heeft een aantal gebieden gedefinieerd als risicogebieden. Deze zijn over het algemeen te herkennen aan waarschuwborden met een gele driehoek met een zwarte rand. Op deze plaatsen is sprake van een verhoogd risico op onveilige situaties, voorbeelden hiervan zijn straling en gevaarlijke stoffen. Hier gelden specifieke voorschriften en richtlijnen om de veiligheid te waarborgen. De beheerder van betreffende werkgebieden moet, voor aanvang van de werkzaamheden, een vrijwaring afgeven aan de Procescoördinator vanwege mogelijke chemische, biologische of stralingsbesmetting, zie 'Procedure vrijgave van ruimten'.

Hieronder volgen een aantal risicogebieden waarvoor een aanvullende werkvergunning of vrijgaveverklaring nodig is, met de verwijzing naar de betreffende paragrafen:

- Rioolsystemen, putten, (leiding)kelders, kruipruimten, schachten, opslagruimten, technische ruimten (§ 5.4);
- Werken op hoogte en op daken. Daken van de locatie Delft aan de Rotterdamseweg en Composietenlab, Alkmaar, Diemen en Amsterdam aan de Naaldwijkstraat m.b.t. de afzuigventilatoren van de zuurkasten, laboratoria en las- en/of soldeerdampen (§ 5.5);
- Weg- en graafwerkzaamheden op eigen terreinen (§ 5.6);
- Werken aan elektrische installaties (§ 5.7);
- Gevaarlijke stoffen, biologische risico's en stralingen in ruimtes;
 - Ruimten met stralingsgevaar (§ 5.8) door radioactieve stoffen, röntgenapparatuur, radiotherapie apparatuur, magnetisch straling, laserlicht e.o.;
 - Laboratoriumruimten met chemische of biologische risico's (§ 5.9);
 - Vriezerruimtes en opslagruimtes van vloeibare stikstof en gevaarlijke stoffen in de Naaldwijkstraat en Delft.

Neem de betreffende informatie en procedures voor werkzaamheden in risicogebieden goed door en denk bij het uitvoeren van werkzaamheden aan (extra) persoonlijke bescherming. Hiervoor zijn eventueel aanvullende werkvergunningen nodig, zelfs wanneer er geen sprake is van risicovolle werkzaamheden.

Voorafgaand aan de uitvoering van het project wordt in samenspraak met de Procescoördinator, Veiligheidscoördinator en indien nodig de adviseur van FZV-IV bepaald of de werkzaamheden binnen een risicogebied mogen worden uitgevoerd.

5.2 Werkvergunningen in risicogebieden

De aanvraagformulier werkvergunning wordt voorbereid conform § 4.1 met aanvullende maatregelen en vergunningen behorende bij de risicogebieden.

In sommige gevallen dient er een vrijgave plaats te vinden. De registratie vindt plaats op de werkvergunning. Aan het eind van de dienst/ werkzaamheden brengt de opdrachtnemer de werkvergunning naar de Procescoördinator en laat deze aftekenen. Wanneer werkzaamheden gereed zijn, dient het werk afgenomen te worden door de Procescoördinator.

Zie hiervoor de volgende formulieren:

- 'Aanvullende werkvergunning brandgevaarlijke werkzaamheden';
- 'Voorschrift voor het werken op daken'. Als leidraad voor de inventarisatie van de te maken afspraken zijn hierin vragenlijsten opgenomen;
- Zie ook de aanvullende 'Procedure Daken locaties Delft, Alkmaar, Diemen en Amsterdam aan de Naaldwijkstraat';
- 'Procedure voor vrijgave van ruimten';

- 'Vrijgaveverklaring'.

5.3 Werkzaamheden met warmte, stof, rook en brandgevaar

5.3.1 Warmte, stof, rook en gas

Werkzaamheden waarbij warmte, rook of stof vrijkomt moeten duidelijk benoemd worden in de werkvergunning en indien nodig voorzien van aanvullende vergunning. Let ook specifiek op werkzaamheden aangaande gas.

5.3.2 Brandgevaarlijke werkzaamheden

Brandgevaarlijke werkzaamheden moeten worden aangemeld bij de Procescoördinator door middel van het formulier 'Brandgevaarlijke werkzaamheden'. De Procescoördinator verstrekt voor het uitvoeren van de werkzaamheden een getekende kennisgeving aan de opdrachtnemer.

Bij brandgevaarlijke werkzaamheden moeten de volgende veiligheidsmaatregelen worden genomen:

- Verkennen van de omgeving van het werkgebied;
- Zorgen voor toereikende kleine blusmiddelen, bij voorkeur sproeischuim- of CO₂-blussers. Gebruik geen poederblussers, vanwege de corrosieve werking en de vervuiling die deze veroorzaken;
- Let op sparingen en doorvoeringen;
- Verwijder brandbare vloeistoffen en gassen;
- Dek brandbare stoffen af;
- Denk aan de achterzijde van de lasplaats;
- Geef extra aandacht aan gesloten installaties, zoals bijvoorbeeld de geïsoleerde wand van een koelcel of elektrische bedrading in een omkasting;
- Wanneer er wordt gewerkt aan vaten of tanks, zorg dat deze 'brandschoon' zijn;
- De werkplek moet 1 uur en 3 uur na het beëindigen van de werkzaamheden worden gecontroleerd, zie hiervoor de huisregels van Inholland.

5.3.3 Brandmeldinstallaties (BMI)

Werkzaamheden waarbij er een effect kan zijn op de brandmelders moeten goed in kaart worden gebracht met de Procescoördinator. Vastgelegd moet worden (in de werkvergunning) welke maatregelen worden getroffen om onechte meldingen te voorkomen.

In de NEN 2535 is expliciet opgenomen dat een BMI een beperkt aantal ongewenste en onechte brandmeldingen per jaar mag veroorzaken. Dit aantal is afhankelijk van de functie van een gebouw en het aantal melders. Onechte brandmeldingen worden veroorzaakt door verschijnselen die niet op brand lijken, zoals stofdeeltjes die in de meetkamer van een melder komen, elektromagnetische beïnvloeding, condensvorming en technische gebreken. De meldingen die niet veroorzaakt zijn door een brand, veroorzaken overlast bij zowel de betrokkenen als bij de Brandweer (onnodig uitrukken, kosten, verkeersrisico).

Het doel van de brandweer is het terugdringen van het aantal ongewenste en onechte meldingen. Onechte meldingen kunnen leiden tot handhaving en zelfs boetes door de brandweer. Wanneer in een jaar bij de brandweer meer meldingen binnenkomen, is in beginsel sprake van een overtreding. Als de opdrachtnemer verwijtbaar handelt met een onechte melding tot gevolg, kan Inholland de kosten voor een eventuele boete van de brandweer doorberekenen aan de opdrachtnemer.

5.4 Werken in besloten ruimten, technische ruimten, schachten

Een besloten ruimte is een van de omgeving afgesloten plaats, die vaak klein en slecht toegankelijk is. Het werken in besloten ruimten brengt een aantal extra gevaren met zich mee, zoals verstikking/tekort aan zuurstof of vergiftiging. Ook technische ruimten kunnen besloten ruimten zijn. Werken in deze ruimten valt onder werkzaamheden met een verhoogd risico (hoge temperatuur, elektrische spanning, bekneld raken) en zijn vergunningsplichtig. Bij het werken in een besloten ruimte moet altijd een tweede persoon aanwezig zijn. Ga bij twijfel nooit een besloten ruimte in. Vooraf ventileren is aan te bevelen.



Vóór het betreden van en het werken in een, besloten ruimte, technische en/of schachten moet een getekende opdracht, een werkvergunning én een vrijgaveverklaring zijn verstrekt. Maatregelen kunnen dan afgestemd worden met de aanwezige risico's, zoals geforceerde ventilatie, zuurstof-, LEL- (Lower Explosive Level) en CO-meting, veilige spanning, een mangatwacht en andere maatregelen. Met de TRA worden alle medewerkers die onder deze vergunning vallen, geïnstrueerd op de risico's en bijbehorende maatregelen om zo het werk veilig uit te kunnen voeren.

De werkzaamheden moeten minstens 2 dagen van tevoren worden gemeld aan de contactpersoon. Externe firma's mogen een besloten ruimte pas betreden na overleg met de Procescoördinator.

5.5 Werken op hoogte en op daken

5.5.1 Werken op hoogte

Het is verboden met ongekeurde (rol)steigers, ladders, hoogwerkers e.d. te werken. De Procescoördinator maar ook de Veiligheidscoördinator houdt hier toezicht op. Bij het werken op hoogte moeten volgens de richtlijnen maatregelen worden getroffen bij valgevaar van 2,5 meter of hoger. Houdt hierbij in acht dat circa 80% van de ongevallen bij vallen van hoogte bij minder dan 2,5 m voorkomen met ziekteverzuim als gevolg. Elk risico van vallen moet zo veel mogelijk worden uitgesloten.

Gekeurde ladders en steigers moeten zijn voorzien van een sticker van de keuringsinstantie met de keuringsvervaldatum.

Steigers moeten voldoen aan de Richtlijn Steigers, zie <https://richtlijnsteigers.nl/>. Middels een steigerkaart wordt de opstelling gekeurd en vrijgegeven door de steigerinspecteur. Herkeuring van de opstelling van de steigers is eens per twee weken of als de situatie een hogere frequentie vraagt. De eigenaar van de middelen moet het steigermateriaal periodiek laten keuren. De middelen van de Inholland worden jaarlijks gekeurd.

Bij steigers, hangsteigers, rolsteigers, hoogwerkers, daken en vloeren waar valgevaar aanwezig is, dient de randbeveiliging altijd te bestaan uit een dubbele leuning en een kantplank. (Gevel)steigers mogen niet buitenom beklommen worden en dienen tegen insluiting van het pand beveiligd te zijn.

Rolsteigers moeten voldoen aan de NEN-EN 1004, mogen alleen in geblokkeerde stand worden gebruikt, altijd met een volledige randbeveiliging en opgebouwd in overeenstemming met de gebruikersvoorschriften van de fabrikant.

Men dient zich **altijd** te beschermen tegen valgevaar. Een collectieve beveiliging heeft altijd de voorkeur. Indien collectieve maatregelen als steigers, vangnetten, dakrandbeveiliging, leuningen en schopplanken niet mogelijk zijn, moeten persoonsgebonden maatregelen worden gebruikt. Een persoonlijke vangbeveiliging kan bestaan uit een diverse type harnasgordels (EN 361) met juiste vallijn en aanhaakpunt. De harnasgordel wordt onder de norm EN 364 gekeurd. Zo nodig moet een specifieke RI&E worden uitgevoerd bij het werken op daken.

5.5.2 Werken op daken

Zie voor het werken op de daken de procedure 'Voorschrift voor het werken op daken'.

Bij werkzaamheden op minder dan twee meter van de dakrand moet dan ook een tijdelijke dakrandbeveiliging (minimaal 1 meter hoog) worden aangebracht of moet worden gewerkt met een persoonlijke valbeveiliging. Zie voor meer informatie <https://arbocatalogus-plattedaken.nl/>

Bij het werken op de daken van de locaties Delft aan de Rotterdamseweg, de Composietenlab te Delft (gebouw 45), Amsterdam aan de Naaldwijkstraat, Diemen en Alkmaar moet rekening gehouden worden met uitblaasventilatoren. Deze ventilatoren zuigen de zuurkasten, laboratoria en/of las- en soldeerdampen van technieklokalen af, hier kan dus giftige dampen uitkomen. Overleg altijd met de Procescoördinator of deuren naar daken geopend kunnen blijven. Zorg ervoor dat de toegang tot het dak zo goed mogelijk afgesloten blijft voor onbevoegden. Zie hiervoor de aanvullende procedure 'Procedure Daken Locaties Delft, Diemen, Alkmaar en Naaldwijkstraat (Amsterdam).

5.6 Werkzaamheden op eigen terreinen van de locatie

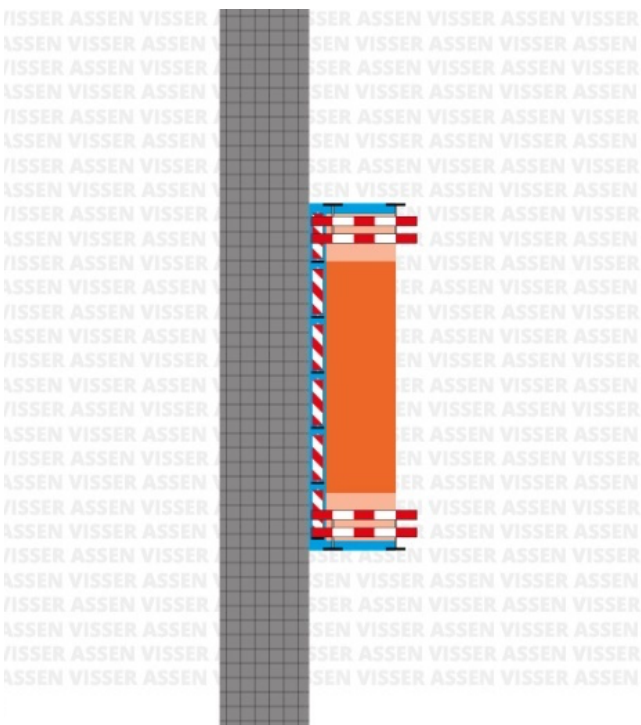
5.6.1 Wegwerkzaamheden

Op de Inholland-locaties met verschillende type verkeersdeelnemers, inclusief voetgangers, zijn de regels voor verkeersveiligheid van toepassing. Wanneer er werkzaamheden op en in de nabijheid van deze wegen plaatsvinden, is het van belang dat de (arbeids)veiligheid van de werknemer, derden en weggebruikers gewaarborgd blijft. Met behulp van wegafzettingen wordt een veilige werkplek op of langs de weg gecreëerd. Een wegafzetting wordt gerealiseerd door meerdere verkeersmaatregelen op de weg te plaatsen. De verkeersmaatregelen beschermen de wegwerkers tegen aanrijding door passerend wegverkeer.

Wegafzettingen horen volgens de richtlijn CROW 96B uitgevoerd te worden. Dit betekent dat het werkgebied zodanig wordt afgezet dat het voor de weggebruiker duidelijk is wat en waar de werkzaamheden plaats vinden. Ook afzetting in het voetgangersgebied horen op deze manier afgezet te worden.

Op de site van [verkeersborden.com](https://www.verkeersborden.com) is veel informatie aanwezig over de benodigde materialen en inrichting van de afzetting voor een veilige werkomgeving¹. Pas altijd een RI&E toe om alle risico's inzichtelijk te krijgen.

¹ <https://www.verkeersborden.com/wegafzettingen>



Graafwerkzaamheden vormen ook een risico wanneer deze niet goed zijn afgezet.

Procedure Werkvergunningen 2.0 1 augustus 2023

gemaakt van graafmachines bij het Kabel- en Leidingen. Informatie Centrum middels een KLIC-melding. De KLIC-melding maakt onderdeel uit van de werkvergunning.

5.7 Elektrische installaties en elektrisch gereedschap

Voor het veilig werken met elektrotechnische installaties dienen de specifieke huisregels en de volgende normen en richtlijnen te worden opgevolgd:

- NEN 1010 Veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties;
- NPR 5310 Nederlandse Praktijkrichtlijn bij de NEN 1010;
- NEN-EN 50110 Bepalingen voor veiligheidswerkzaamheden, inspectie en onderhoud;
- NEN 3140 Aanvullende Nederlandse Bepalingen voor laagspanningsinstallaties.



Alleen schakelbevoegden mogen schakelen of delen spanningsloos maken. Dit gebeurt op aanvraag via de contactpersoon. Uitvoering vindt plaats volgens de NEN-EN 50110. En alleen gekeurde zwerfkasten mogen op het werk worden gebruikt. De eigenaar dient maandelijks de 30 mA aardlekbeveiliging te controleren.

Onderhoud elektrisch (hand)gereedschap goed, ga er zorgvuldig mee om en laat het niet slingeren. Elektrisch handgereedschap moet zijn goedgekeurd volgens NEN-EN 50110 of NEN 3140. Op de apparaten moet zichtbaar, met een sticker, de eerstvolgende keuringsdatum zijn aangegeven. Er mag alleen met gekeurd materieel worden gewerkt.

5.8 Ioniserende en niet-ioniserende straling

5.8.1 Ioniserende straling

Radioactieve stoffen en röntgentoestellen zenden ioniserende straling uit. Binnen de locatie Haarlem zijn ruimten aanwezig met ioniserende straling. Daarnaast komt ook ioniserende straling (in geringe mate) vrij bij de controle van lasnaden met behulp van röntgenstralen, automatische brandmelders (ionisatiemelders) die zich aan de plafonds van het universiteitscomplex bevinden en in bepaalde meetapparatuur.

De ruimten waar een stralingsbron aanwezig is, zijn te herkennen aan de sticker met het symbool W003 voor radioactieve straling. In gebieden met een stralingsbron mag alleen worden gewerkt na overleg met de lokale stralingskundige. De stralingsdeskundige van de opleiding kan informatie verstrekken over het veilig werken. Informeer bij de contactpersoon naar deze functionaris.



5.8.2 Niet-ioniserende straling

Niet-ioniserende straling is elektromagnetische straling en elektrische en magnetische velden, waarvan de energie niet groot genoeg is om materie te ioniseren. De volgende typen van niet-ioniserende straling komen voor:

- Ultraviolet licht (UV-straling);
- Infrarood licht (IR-straling);
- Radiofrequente straling

UV- straling

UV- straling komt vrij bij werkzaamheden als elektrisch en autogeen lassen. Daarnaast wordt UV-straling gebruikt als hygiënemiddel in laboratoria en keukens; het doodt ziektekiemen. Aan de buitenkant van ruimten met UV-lampen moet een waarschuwingslamp worden aangebracht. Wanneer de lamp brandt, mag de ruimte uitsluitend worden betreden met toestemming van de praktijkdocent van het desbetreffende praktijklokaal van de afdeling.



Laser

Een laser is een stralingsbron die een intensieve bundel straling uitzendt. Lasers zijn er in uitvoeringen met ultraviolette straling, infraroodstraling, en met zichtbaar licht. Met een laser kan heel gericht energie worden toegevoerd.

Lasers worden onder meer toegepast bij onderzoek, met name in Delft in de Composietenlab en in Alkmaar in het L-gebouw bij gebruik van houtsnijbewerkingen. Ook bij praktijkwerkzaamheden van meettechniek, zoals vlakheids-, afstands- en diktemeting in metaalbewerking, zoals boren, snijden, perforeren en graveren in Alkmaar. Wanneer de laser aanstaat, brandt buiten de ruimte een rood waarschuwingslicht. Loop nooit zomaar ruimten in waar met lasers wordt gewerkt.



Elektromagnetische straling

Elektromagnetische straling komt vrij bij apparaten met een stroombron. Ook zendmasten en de antennes op gebouwen van GSM- en UMTS-netwerken zenden deze straling uit. Bij werkzaamheden aan GSM-antennes kunnen monteurs in contact komen met frequenties die variëren van 0,3 MHz tot 300 GHz. Van belang is de veldsterkte tot ca. twee tot vijf meter van de bron (check op www.antenneregister.nl). Het gebied waar binnen de elektromagnetische straling gevaar voor personen oplevert, is afgezet of gemarkeerd. Werkzaamheden in de buurt van zendmasten moeten buiten de actiezone plaatsvinden. Neem bij vragen contact op met de Procescoördinator.



Houd in de buurt van sterke statische magneetvelden (zoals bij een MRI) rekening met de magneetwerking. Gebruik geen materialen en gereedschappen die gevoelig zijn voor magneetvelden. Zorg ervoor dat pinpasjes en andere zaken met magneetstrip buiten bereik van het apparaat blijven. De kans bestaat dat informatie op de strips wordt gewist. Ook metalen voorwerpen in het lichaam, zoals actieve medische implantaten (bv. pacemakers), reageren op sterke magneetvelden.



5.9 Biologische agentia

Biologische agentia zijn micro-organismen (schimmels, parasieten, bacteriën en virussen) die een schadelijke invloed kunnen hebben op de mens. De ruimten waar biologische agentia aanwezig zijn, zijn te herkennen aan een waarschuwingsbord.

Deze laboratoria zijn voorzien van bouwkundige maatregelen om te zorgen dat het werk veilig kan worden uitgevoerd. Bij werkzaamheden in deze laboratoria moet de contactpersoon vooraf contact opnemen met de Biologisch Veiligheidsfunctionaris van de afdeling: zijn/haar naam staat vermeld op de deuren van het laboratorium.



6. GEVAARLIJKE STOFFEN, ASBEST EN AFVAL

6.1 Afvoeren van afval (bouwmaterialen, gevaarlijke stoffen, asbest, verontreinigde stoffen)

De Procescoördinator kan nadere informatie verstrekken over afvoer van afval.

De Procescoördinator stemt dit ook af met de Veiligheidscoördinator.

6.1.1 Bouwafval

Vanuit milieuoogpunt is het belangrijk dat bouwafval gescheiden wordt afgevoerd. De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de scheiding en gescheiden afvoer van het afval. Hij moet het afval zelf laten afvoeren en kan geen gebruik maken van de mogelijkheden bij Inholland. Hiervoor gelden onder meer de huisregels onder het kopje Transport & Opslag, materialen en milieu. Bij de beëindiging van de werkzaamheden dient de werkplek schoon en leeg te worden opgeleverd. Afval dient te worden afgevoerd volgens wettelijke richtlijnen, afvalstroomgeleidebrieven dienen desgevraagd aan de contactpersoon van de opdrachtgever overhandigd te worden.

6.1.2 Afval gevaarlijke stoffen

De opdrachtnemer moet de geldende regels voor afvoer van afval van gevaarlijke stoffen volgen, zoals de PGS 15.

Denk Dit betekent dat afval van gevaarlijk valstoffen en afgewerkte olie alleen mag worden afgegeven aan een bedrijf dat een vergunning heeft of geregistreerd is voor het inzamelen, opslaan of verwerken van deze stoffen. De opdrachtnemer moet de juiste afgifte kunnen aantonen, meestal via een begeleidingsformulier of afvalstroom bon.

6.1.3 Asbest

Op de locaties Diemen en Alkmaar zit nog op diverse plaatsen asbest. De dienst FZV-VHF heeft een asbestinventarisatie (type A) laten uitvoeren, die bij het plannen van werkzaamheden gebruikt worden. De rapportage is ook op de desbetreffende locaties op te vragen bij de Procescoördinator.

Toch kan er soms onverwacht asbest aanwezig zijn, bijvoorbeeld in ventilatiekanalen, plafondplaten en leidingisolatie. Zonder beschermende maatregelen mag er niet gewerkt worden aan materialen die asbest bevatten. Het werken met asbest moet daarom onder gecontroleerde omstandigheden gebeuren door een gecertificeerd asbestbedrijf. Bij deze werkzaamheden is een VGM-plan verplicht, zie ook hiervoor de huisregels.

Leg bij twijfel over aanwezigheid van asbest het werk stil en meldt dit aan de Procescoördinator. Asbest dat vrijkomt bij bouw- en sloopwerkzaamheden dient gemeld te worden bij de Procescoördinator, die voor de veilige afvoer zal zorgdragen. Voor verdere informatie zie het Asbest beheersplan Inholland (zie huisregels).

6.1.4 Lozing van verontreinigde stoffen

Door de opdrachtnemer mag huishoudelijk afvalwater worden geloosd, bijv. sanitair afvalwater. Voor lozing van andere stoffen gelden mogelijk restricties en verboden die moeten worden gevolgd (bijv. uit de Omgevingsvergunning of het Activiteitenbesluit of de Activiteitenregeling Milieubeheer).

6.2 Gevaarlijke stoffen

Soms wordt er bij werkzaamheden gevaarlijke stoffen gebruikt, zoals logen, oplosmiddelen, lijm en brandbare, corrosieve of explosieve gassen. Voor de aanvang van de werkzaamheden dient men eerst informatie in te winnen over, van, voor de risico's en maatregelen van de gevaarlijke stof aan de hand van het veiligheidsinformatieblad. Een aandachtspunt hierbij is stankverspreiding naar de omgeving. Bij werkzaamheden, waarbij de kans bestaat op contact met gevaarlijke stoffen worden de daarvoor aangegeven persoonlijke beschermingsmiddelen gebruikt.

6.3 Emissies

6.3.1 Geluid

Naast verstoring van de gebruikers van de Inholland-gebouwen kan geluid ook overlast veroorzaken. Dit geldt met name voor aan- en afvoer van mensen en spullen en voor de uit te voeren werkzaamheden. Dit kan in de locaties van Inholland zijn, maar ook woonhuizen en studentenflats in onmiddellijke nabijheid aanwezig zijn kwetsbare locaties.

De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het zodanig beperken van het geluid dat de geluidsnormen niet worden overschreden. Simpel gesteld: bij werkzaamheden mag niet meer geluid worden gemaakt dan in de omgeving heerst. Als werkzaamheden mogelijk overlast geven buiten Inholland, moeten afspraken worden gemaakt met de Procescoördinator. Indien nodig moet er een melding of vergunning aangevraagd worden bij de lokale overheid.

6.3.2 Vluchtige organische stoffen in bouwmaterialen.

Inholland streeft naar bouwmaterialen en afwerkingsmaterialen die geen vluchtige organische stoffen bevatten om zodoende de uitstoot van deze stoffen te minimaliseren. Inholland verwacht van de opdrachtnemer dat hij kwalitatief gelijkwaardig alternatieven zonder vluchtige organische stoffen toepast in overleg met de opdrachtgever.

7. OVERIGE RISICO'S EN BIJLAGEN

In deze procedure is het proces Veilig werken beschreven met de meest voorkomende risico's met maatregelen en aanvullende informatie om het veilig werken bij werkzaamheden op een veilige wijze uit te (laten) voeren en incidenten te voorkomen. Dit is geen ongelimiteerde opsomming van risico's, er zijn nog tal van risico's die van invloed zijn op veilig werken. Bespreek de uit te voeren werkzaamheden goed, informeer bij onduidelijkheden naar aanvullende informatie om de veiligheid en gezondheid voor de werknemer en alle omstanders te garanderen. De Procescoördinator kan in zijn team taken uitbesteden maar blijft verantwoordelijk voor de juiste uitvoering van de werkzaamheden.

Het proces wordt in een door de organisatie gehanteerde swim lane processtroomdiagram 'Werkvergunning Veilig Werken' (bijlage 4) uitgewerkt en maakt onderdeel uit van deze procedure. De onderstaande bijlagen worden als aparte bestanden opgesteld en bewaard. Inhoudelijke wijzigingen (bijv. door wijzigingen in wetgeving of normen) die geen invloed op het proces hebben, zullen worden doorgevoerd.

Bijlage 1	Werkvergunning
Bijlage 2	Invulinstructie werkvergunning
Bijlage 3	Checklist uitvoering werkvergunning
Bijlage 4	Processtroomdiagram Werkvergunning Veilig Werken