



Veiligheid in de fysieke projecten

Van Wetten en regels naar ontwerp praktijk



RegioIngenieur

Het regionale netwerk voor ingenieursdiensten
Projectmanagement, Engineering en Assetmanagement

Kees de Vette, adviseur veiligheid, gezondheid en milieu SO Rotterdam

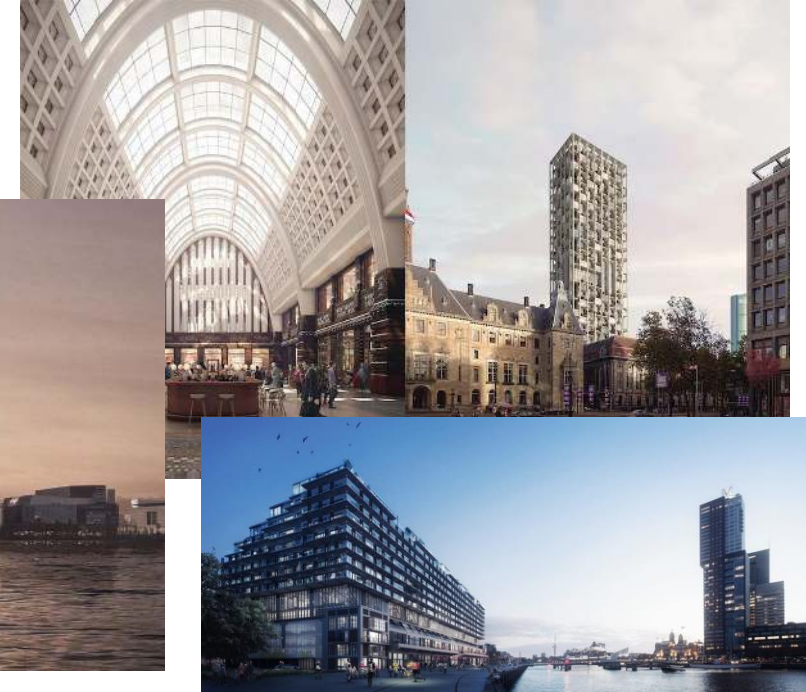


**City of
Rotterdam**

Doel vandaag!

- Toelichting op essentie van V&G-proces en het belang ervan;
- Uitwisselen ervaringen;
- Kennismaken met de basisfilosofie van het veiligheid en gezondheidsproces (casus);

Rotterdam bouwt en daar zijn we trots op



Er gaat helaas wel eens wat mis in Rotterdam



Aangescherpte
wetgeving per 1
januari 2017

Gele kaarten I-SZW
op tweetal projecten
in 2017 en 2018

Kenniscentrum VGM
(V&G loket) start 2019
Bij PM&E Rotterdam

Inspectie SZW legt op 22 bouwplaatsen in Tilburg werk tijdelijk stil: werken was onveilig

TILBURG - De Inspectie SZW (Ministerie Sociale Zaken en Werkgelegenheid) heeft dinsdag op 22 bouwlocaties in Tilburg na controle het werk tijdelijk stilgelegd omdat het niet veilig was. Volgens de inspecteurs was er een groot risico dat bouwvakkers konden vallen of aangereden konden worden.

Inspectie legt bouwprojecten stil in Amsterdam

MENS EN BEDRIJF 04 APR 2019

Inspectie SZW van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid heeft bij een controle in Amsterdam op elf plekken het werk tijdelijk stilgelegd. Zulke ingrepen deed de dienst eerder al in Utrecht en Tilburg.



Eigen
ervaringen?

- *Wat betekend V&G voor jullie?*



Uiteindelijk gaat het om mensen werk

- Streven



Artikel 2.26 Algemene uitgangspunten inzake veiligheid en gezondheid bij het ontwerpen van een bouwwerk

De opdrachtgever is verplicht in de ontwerpfase zich ervan te [vergewissen](#) dat de betrokken werkgevers en zelfstandigen in staat zijn de verplichtingen voor de arbeidsomstandigheden die gelden in de uitvoeringsfase na te komen, in het bijzonder de verplichtingen, bedoeld in de artikelen 3, 5, eerste en derde lid, en 8 van de wet en hoofdstuk 4, afdeling 5.



Artikel 2.28 Veiligheids- en gezondheidsplan...

1. De opdrachtgever zorgt ervoor dat ten aanzien van bouwwerken die voor de veiligheid en gezondheid van werknemers bijzondere gevaren met zich meebrengen als bedoeld in bijlage II bij de richtlijn of een bouwwerk ten aanzien waarvan een melding verplicht is, een veiligheids- en gezondheidsplan wordt opgesteld.
2. Afhankelijk van de voortgang in het bouwproces, worden in het veiligheids- en gezondheidsplan ten minste vermeld en opgenomen:
 - a. een beschrijving van het tot stand te brengen bouwwerk, een overzicht van de betrokken ondernemingen op de bouwplaats, de naam van de coördinator voor de ontwerp- en uitvoeringsfase;
 - b. een inventarisatie en evaluatie van de specifieke gevaren voor het betreffende bouwwerk, waaronder de eventuele aanwezigheid van asbest of asbesthoudende producten als bedoeld in artikel 4.37, verontreinigde grond, verontreinigd water of grondwater of verontreinigde waterbodems, ...



... Artikel 2.28 Veiligheids- en gezondheidsplan

- b. ...en specifieke gevaren die het gevolg zijn van de gelijktijdige en achtereenvolgende uitvoering van de bouwwerkzaamheden en in voorkomend geval van de wisselwerking met doorgaande exploitatiewerkzaamheden;
- c. de maatregelen die volgen uit de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld onder b;
- d. de afspraken met betrekking tot de uitvoering van de maatregelen, bedoeld onder c;
- e. de wijze waarop toezicht op de maatregelen wordt uitgeoefend;
- f. de bouwkundige, technische en organisatorische keuzen die in verband met de veiligheid en gezondheid van de werknemers en zelfstandigen worden gemaakt alsmede de onderzoeken en rapporten die de onderbouwing van deze keuzen ondersteunen;
- g. de wijze waarop voorlichting en instructie aan de werknemers op de bouwplaats wordt gegeven.



Artikel 2.30 Taken coördinator voor de ontwerpfase (rol)

De coördinator voor de ontwerpfase heeft tot taak om namens de opdrachtgever:

- a. te bewerkstelligen dat artikel 2.26 wordt uitgevoerd;
- b. een veiligheids- en gezondheidsplan als bedoeld in artikel 2.28 op te stellen of te laten opstellen;
- c. een veiligheids- en gezondheidsdossier samen te stellen dat bestemd is voor degene die beslist over de uitvoering van latere werkzaamheden aan het bouwwerk in de gebruiks- of sloopfase. In dit dossier wordt de bouwkundige en technische informatie over het specifieke bouwwerk opgenomen die van belang is voor de veiligheid en gezondheid van werknemers en zelfstandigen die werkzaamheden verrichten in de gebruiks- of sloopfase.



Artikel 2.31 Taken coördinator voor de uitvoeringsfase

1. De coördinator voor de uitvoeringsfase heeft tot taak om namens de uitvoerende partij:
 - a. te bewerkstelligen dat de maatregelen die werkgevers en zelfstandigen nemen op de bouwplaats ter bescherming van de veiligheid en gezondheid van werknemers en zelfstandigen op doeltreffende wijze worden toegepast;
 - b. met het oog op de bescherming van de werknemers en zelfstandigen zeker te stellen dat gelijktijdig of achtereenvolgend aanwezige werkgevers en zelfstandigen op de bouwplaats de werkzaamheden goed op elkaar afstemmen;
 - c. de voorlichting van werknemers op de bouwplaats te bewerkstelligen;
 - d. de nodige maatregelen te nemen opdat alleen bevoegde personen de bouwplaats kunnen betreden;
 - e. ervoor te zorgen dat het veiligheids- en gezondheidsplan, bedoeld in artikel 2.28, en het dossier, bedoeld in artikel 2.30, onder c, worden aangepast indien de voortgang van het bouwwerk of de onderdelen daarvan daartoe aanleiding geven; (actualiseren)
 - f. doeltreffende maatregelen te nemen indien werkgevers of zelfstandigen naar zijn oordeel niet of in onvoldoende mate of op onjuiste wijze uitvoering geven aan een samenhangende toepassing van hun verplichtingen als bedoeld onder a en b.



Artikel 2.32 Aanvullende verplichtingen opdrachtgever

1. De opdrachtgever neemt zodanige maatregelen dat:
 - a. de coördinator de taken, bedoeld in artikel 2.30, naar behoren kan vervullen;
 - b. de coördinator de taken, bedoeld in artikel 2.30, naar behoren uitoefent;
 - c. het veiligheids- en gezondheidsplan, bedoeld in artikel 2.28, deel uitmaakt van het bestek betreffende het bouwwerk en vóór aanvang van de werkzaamheden op de bouwplaats beschikbaar is;
 - d. voorafgaand aan het geheel of gedeeltelijk uit elkaar nemen van een bouwwerk of object, wordt het inventarisatierapport als bedoeld in artikel 4.54a, derde lid, ter beschikking gesteld aan de uitvoerende partij.
2. De opdrachtgever zorgt ervoor dat de verplichtingen voor de uitvoerende partij, bedoeld in de artikelen 2.29 en 2.33, zijn vastgelegd in een schriftelijke overeenkomst met de uitvoerende partij.



Artikel 2.35 Verplichtingen werkgever...

1. Bij de uitvoering van zijn verplichtingen op grond van de artikelen 3, 5, 8 en 19, eerste lid, van de wet neemt de werkgever, die bij de totstandbrenging van een bouwwerk arbeid doet verrichten, doeltreffende maatregelen ter bescherming van de veiligheid en de gezondheid van zijn werknemers. Deze maatregelen hebben met name betrekking op:
 - a. het in goede orde en met voldoende bescherming van de veiligheid en gezondheid van de werknemers in stand houden van de bouwplaats;
 - b. de veilige plaatsing van de verschillende werkplekken op de bouwplaats, rekening houdend met de toegangsmogelijkheden tot die bouwplaats en de verbindingswegen daarop;
 - c. het interne transport van de verschillende materialen op de bouwplaats;



... Artikel 2.35 Verplichtingen werkgever ...

- d. het onderhoud, de controle vóór inbedrijfstelling en de periodieke controle van installaties en toestellen, teneinde gebreken te voorkomen die de veiligheid en gezondheid van werknemers in gevaar kunnen brengen;
- e. de afbakening en inrichting van zones voor definitieve en tussenopslag van verschillende materialen, met name in geval van gevaarlijke materialen of stoffen;
- f. de voorzieningen voor de verwijdering van gebruikte gevaarlijke materialen;
- g. de opslag en de verwijdering of de afvoer van afval en puin;
- h. de aanpassing van de daadwerkelijke duur van de uit te voeren werkzaamheden of de fasen waarin die werkzaamheden worden uitgevoerd, afhankelijk van de voortgang van het bouwwerk;



... Artikel 2.35 Verplichtingen werkgever

- i. de samenwerking met andere werkgevers en zelfstandigen op de bouwplaats;
 - j. de wisselwerking met exploitatiewerkzaamheden op of in de nabijheid van de bouwplaats.
- 2. De mede op grond van het eerste lid te nemen maatregelen voldoen in ieder geval aan de afdelingen 1 en 2 van hoofdstuk 3 van dit besluit.
- 3. De werkgever is verplicht tot naleving van en medewerking aan het veiligheids- en gezondheidsplan, bedoeld in artikel 2.28, voor zover en op de wijze als daarin ten aanzien van de door hem te doen verrichten werkzaamheden is bepaald en daarbij rekening te houden met de aanwijzingen van de coördinator voor de uitvoeringsfase.



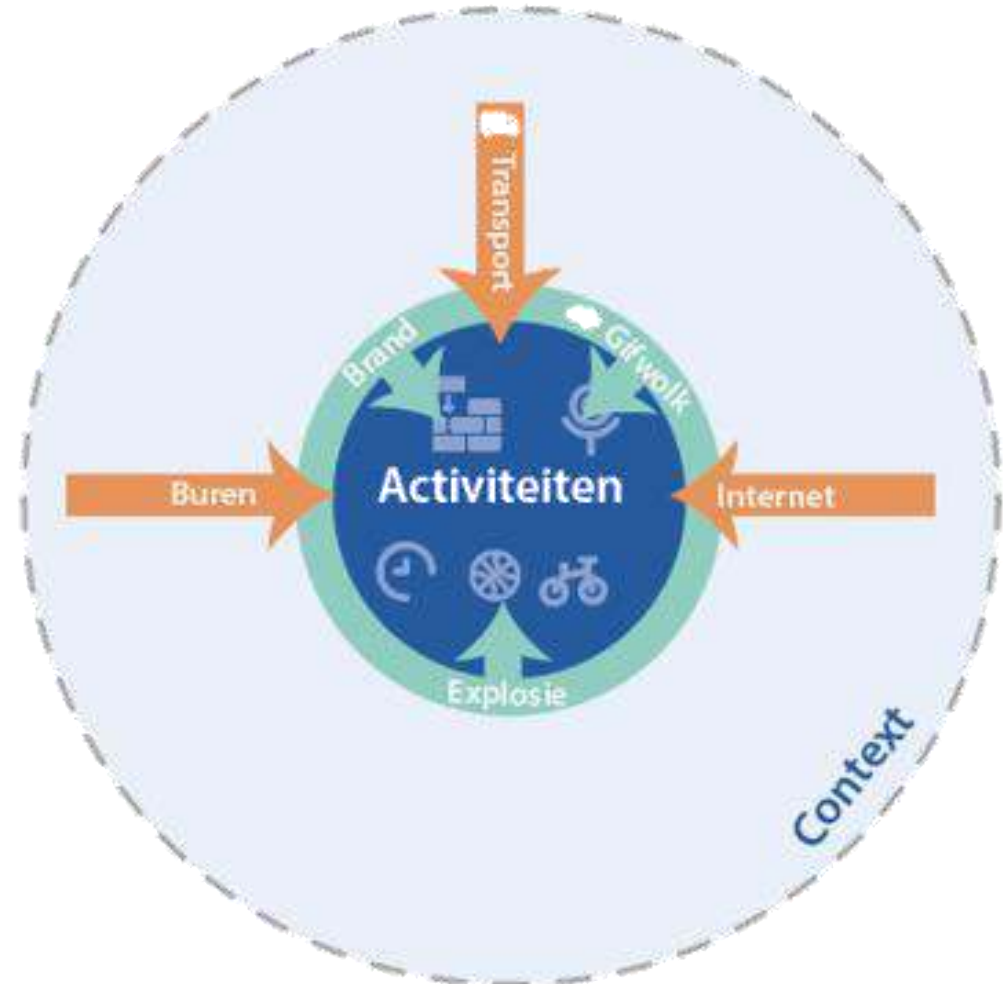
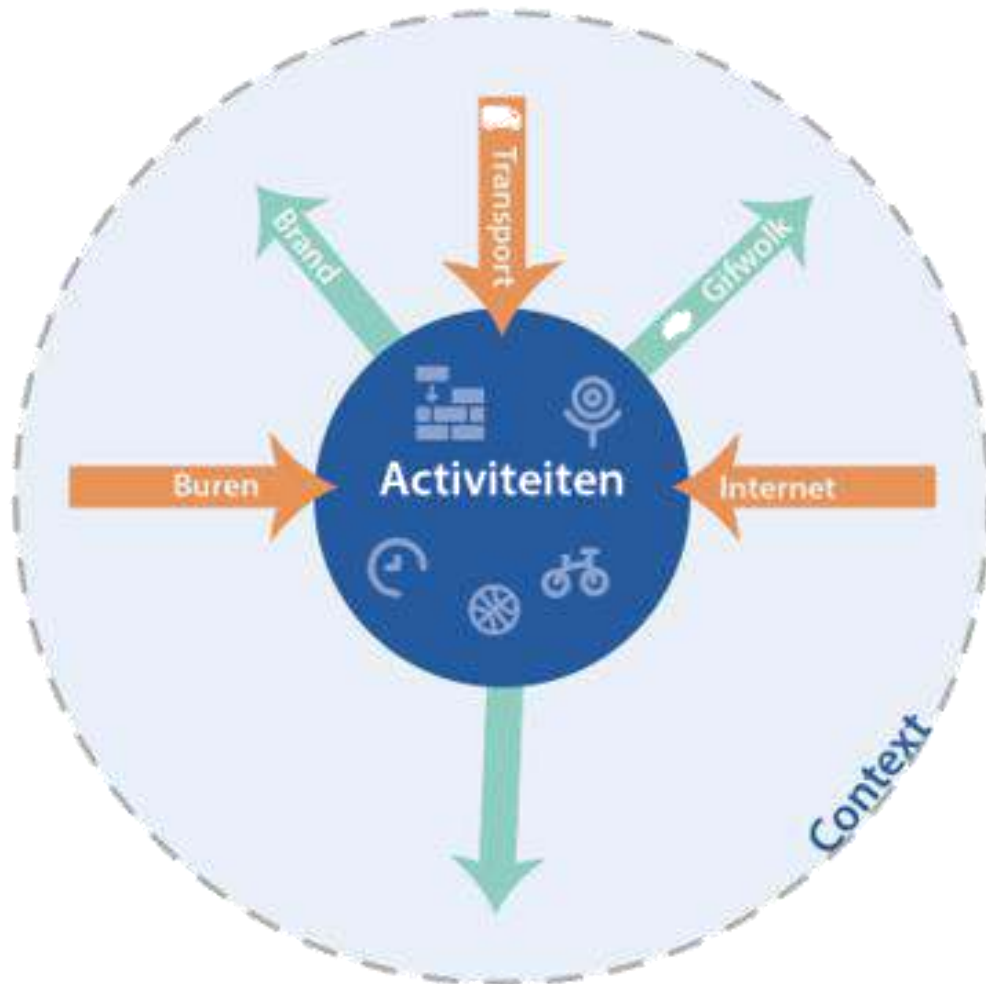
Arbowet

Kern

Veiligheid en gezondheid werknemers binnen
het werkgebied



Omgevingswet vs. Arbowet



Wet- en regelgeving: het wettelijk kader Arbowet, Bouwbesluit, Omgevingswet

- Arbowet
- Bouwbesluit
- Wet, besluit en regeling!
- V&G coördinator ontwerp in projectteam, documentatie, Toetsen adviseren vanuit kenniskern, vergewisplicht

Kernbegrippen

- V&G dossier
- RI&E
- V&G plan
- Transparante afwegingen en keuzes vanaf initiatief
- Arbeid hygiënische strategie / Bouw technische, technische overwegingen
- Goede overdracht voorbereiding – uitvoering - beheer
- Vergewissen namens de opdrachtgever

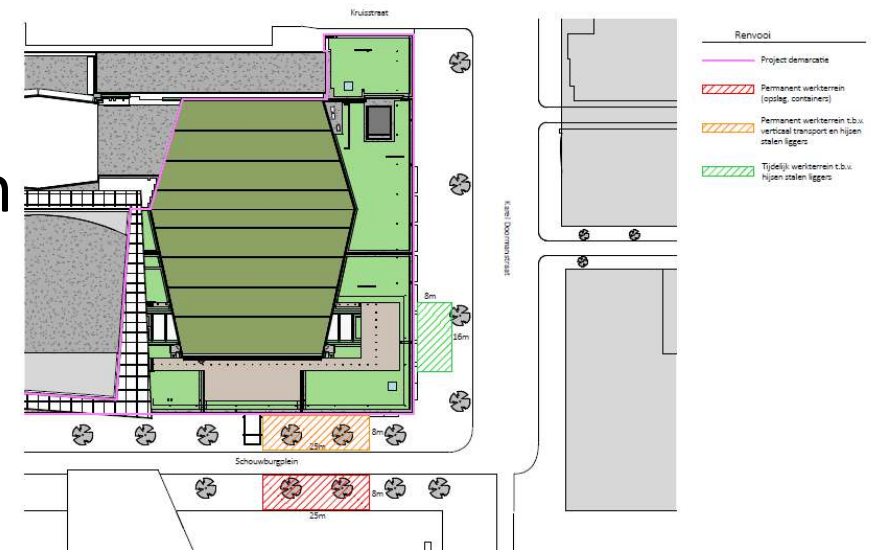
Leerproject Veiligheid

Actieplan, 3 pijlers

1. **Regie op veiligheid** in het bouwproces: expliciet beleggen van regierol bij opdrachtgever
2. Borgen van de **constructieve veiligheid**: bouwwerk voldoet als geheel aan constructieve eisen, in bouwen en gebruiksfase
3. Het verinnerlijken van het **lerend vermogen**: permanente en systematische inzet om veiligheidscultuur te verbeteren

We doen ervaringen op

- I-diensten contract Vastgoed (onderhoud), krijgen we terug wat we uitvragen (lerend vermogen)?
- Stadse werken, veel partijen, wie is waarvoor verantwoordelijk (regie op veiligheid)?
- Sloop Tweebosbuurt, constructieve veiligheid van (tijdelijk) te behouden bewoonde panden
- Veiligheid in Lloyds audit bij PM&E project Doelen dak.



Arbeid hygiënische strategie ((AHS) ARBO besluit)

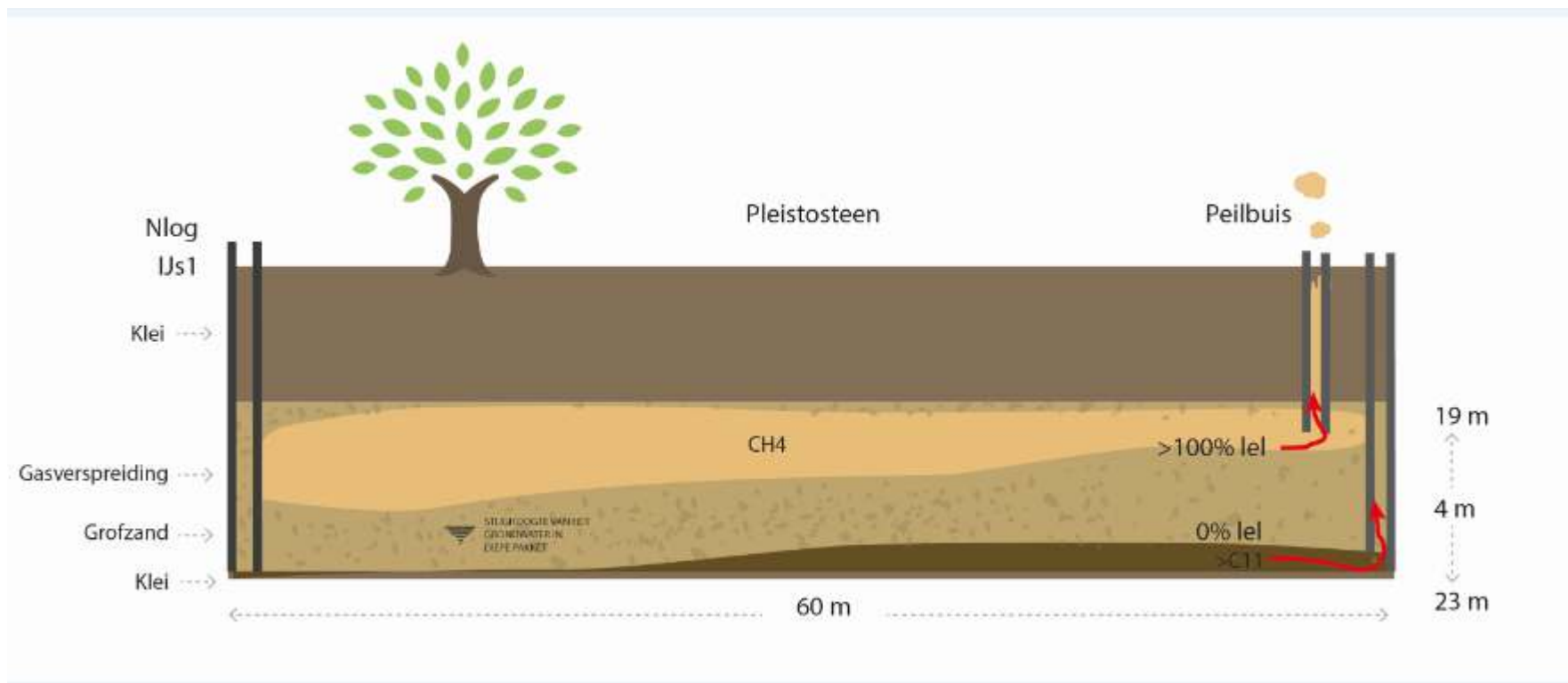
5 stappen: van wegnemen gevaren (nivo 1)
tot beschermen personen (nivo 4) en nemen van repressie
maatregelen (BHV)

Voorbeeld Arbeid hygiënische strategie

- lawaai bij heien....schroeven / heien met mantel
- werken op hoogte...randbeveliging v.s. valharnas (individuele keuze)
- Werken langs de weg...met en zonder doorgaand verkeer
- 1 bronmaatregel/wegenemen van gevaar;
- 2 collectieve maatregel...techniek / organisatie;
- 3 individuele maatregel...techniek, organisatie;
- 4 persoonlijke beschermingsmiddelen;
- 5 repressie/BHV

Voorbeeld uit de praktijk

- Herinrichting verlaten gaswinning locaties



Casus bouwen van een pand op een v.m. put

- Op welke wijze vanuit Arbeid hygiënische strategie (Bouw, Technieken/of Organisatie) keuzes worden gemaakt.
- Extra info verstrekken cq door vraagstelling extra informatie verstrekken

Bouwen op verlaten gas-win-putten

- 5 stappen Arbeid hygiënische strategie
 - 1 bronmaatregel/wegenemen van gevaar: Afdichten put niet volledig te garanderen.
 - 2 collectieve maatregel...techniek / organisatie: Afdichten bodem onder de bebouwing (bovenzijde Pleistoceen).
 - 3 individuele maatregel...techniek, organisatie: Afdichting onderzijde gebouw.
 - 4 persoonlijke beschermingsmiddelen: luchtmeet sensors
 - 5 repressie/BHV: ontruimingsmelding via brandweer /Veiligheidsregio.