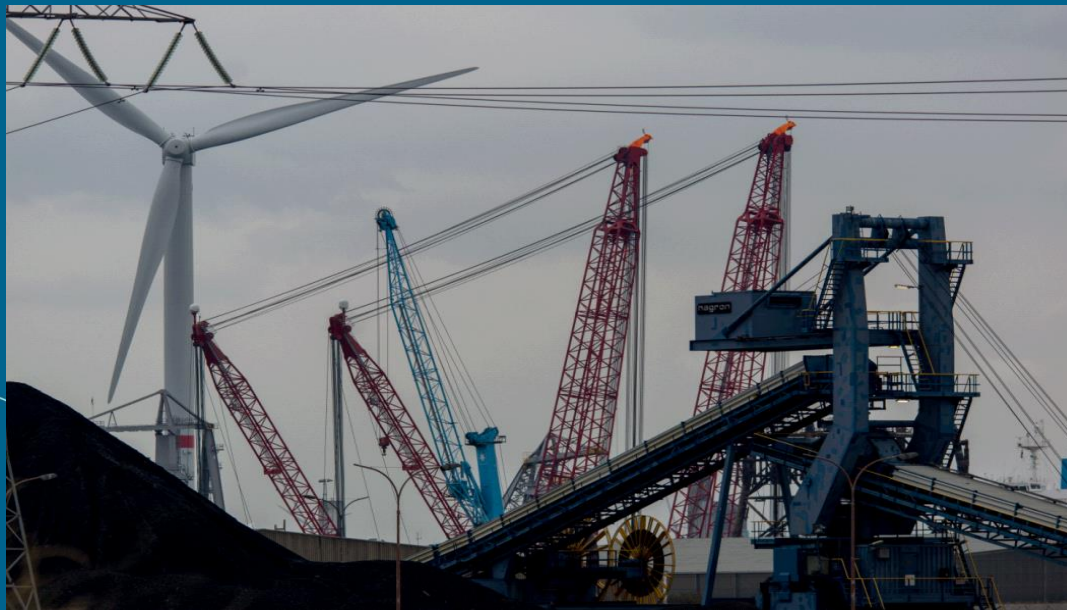




www.kennistafelveiligheidwindenergie.nl

DOVING

1: Windturbines en externe veiligheid



Wettelijk kader

Zware risicobedrijven	Lichte risicobedrijven, zoals windturbines
Besluit externe veiligheid inrichtingen	Activiteitenbesluit milieubeheer

Nog meer?

Ja... Onder andere de ruimtelijke besluitvorming.



Bevi en Activiteitenbesluit

Zware risicobedrijven	Lichte risicobedrijven, zoals windturbines
Besluit externe veiligheid inrichtingen	'Activiteitenbesluit'
Verbod kwetsbare objecten binnen 10^{-6} -contour	Verbod kwetsbare objecten binnen 10^{-6} -contour
Liever geen beperkt kwetsbare objecten binnen 10^{-5} -contour.	Verbod beperkt kwetsbare objecten binnen 10^{-5} -contour.
Verantwoordingsplicht groepsrisico (dus geen norm!)	Geen verantwoordings plicht groepsrisico
Toetsen aan geprojecteerde objecten	Toetsen aan fysiek aanwezige objecten

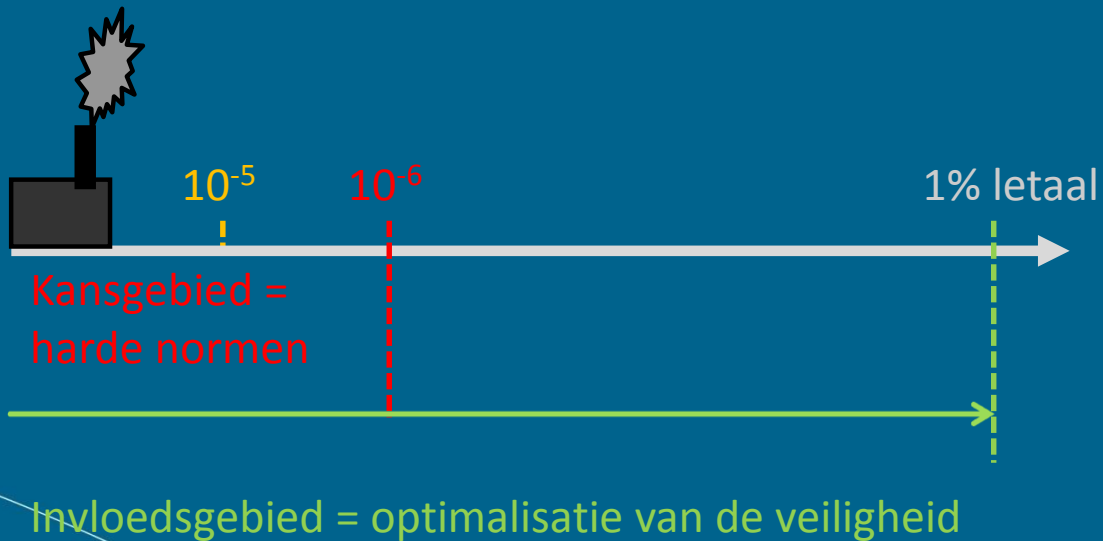
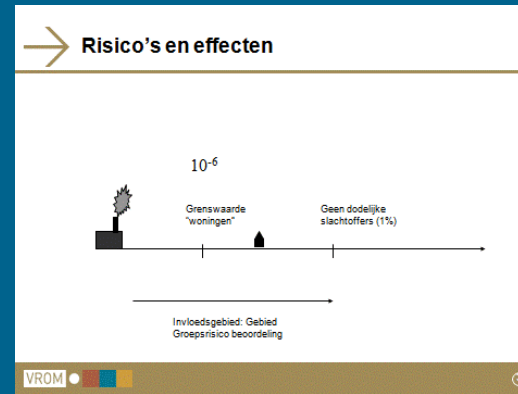


Het verschil gaat veel verder....

Bevi / Bevb / Bevt	Activiteitenbesluit
Eisen aan bestemmingsplannen (ruimte voor bedrijven)	Geen eisen aan bestemmingsplannen....
Rekenmethoden wettelijk vastgesteld	Vrije keuze (breed te interpreteren)
Veel toetsingskaders beschikbaar, veel specifieke kennisopbouw	Het 'Handboek' en verder weinig specifieke kennisopbouw
Faalfrequenties uitgebreid onderzocht en vastgesteld	Faalfrequenties obv. beperkte informatie
Economische schade burens niet beschouwd*	Economische schade discussiepunt
Leveringszekerheid burens beschouwen niet gangbaar	Leveringszekerheid groot discussiepunt
* = indirect een beetje	



Basisprincipe



Beoordeling

Werpafstand
bij nominaal
toerental

Vergelijk met groepsrisico:

- alternatieven
- aantal personen
- zelfredzaamheid
- bestrijdbaarheid

Bedrijfsrisico:

- vermijdbaarheid
- continuïteit
- bestrijdbaarheid
- verzekeraar?

10^{-6}

10^{-5}

Tot deze afstand wettelijke normen voor:

- Beperkt kwetsbare objecten (bedrijven)
- Objecten hoge infrastructurele waarde

Schade / Leveringszekerheid

Dodelijke slachtoffers

Belangen-
afweging

Harde normen

	Enercon E70
10^{-5} /jaar contour	37m
10^{-6} /jaar contour	124m
10^{-8} /jaar contour	135m
Werpafstand nominaal	151m

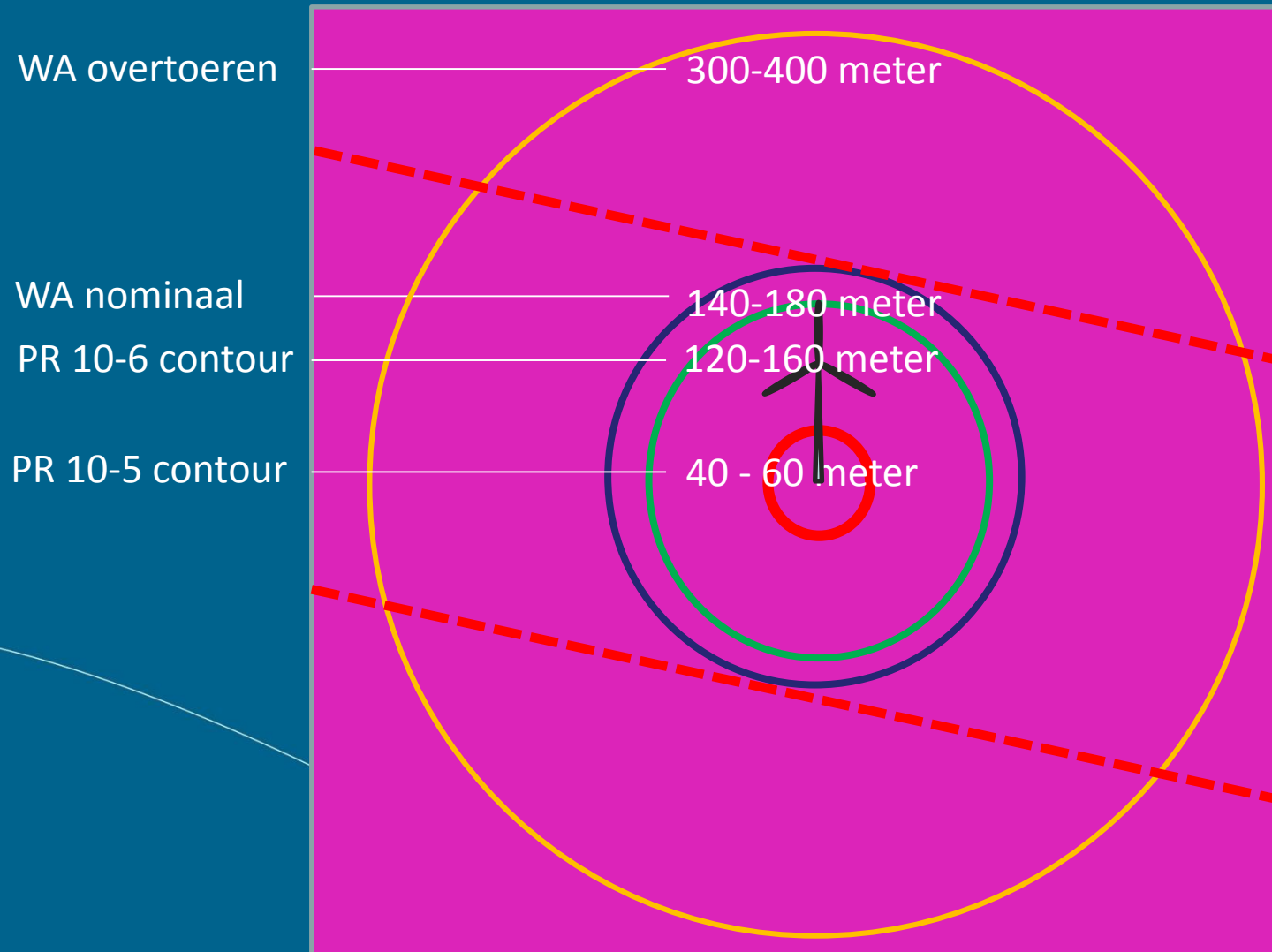
Kennistafel externe veiligheid Windturbines



2: Windturbines en buisleidingen



Risicocontouren

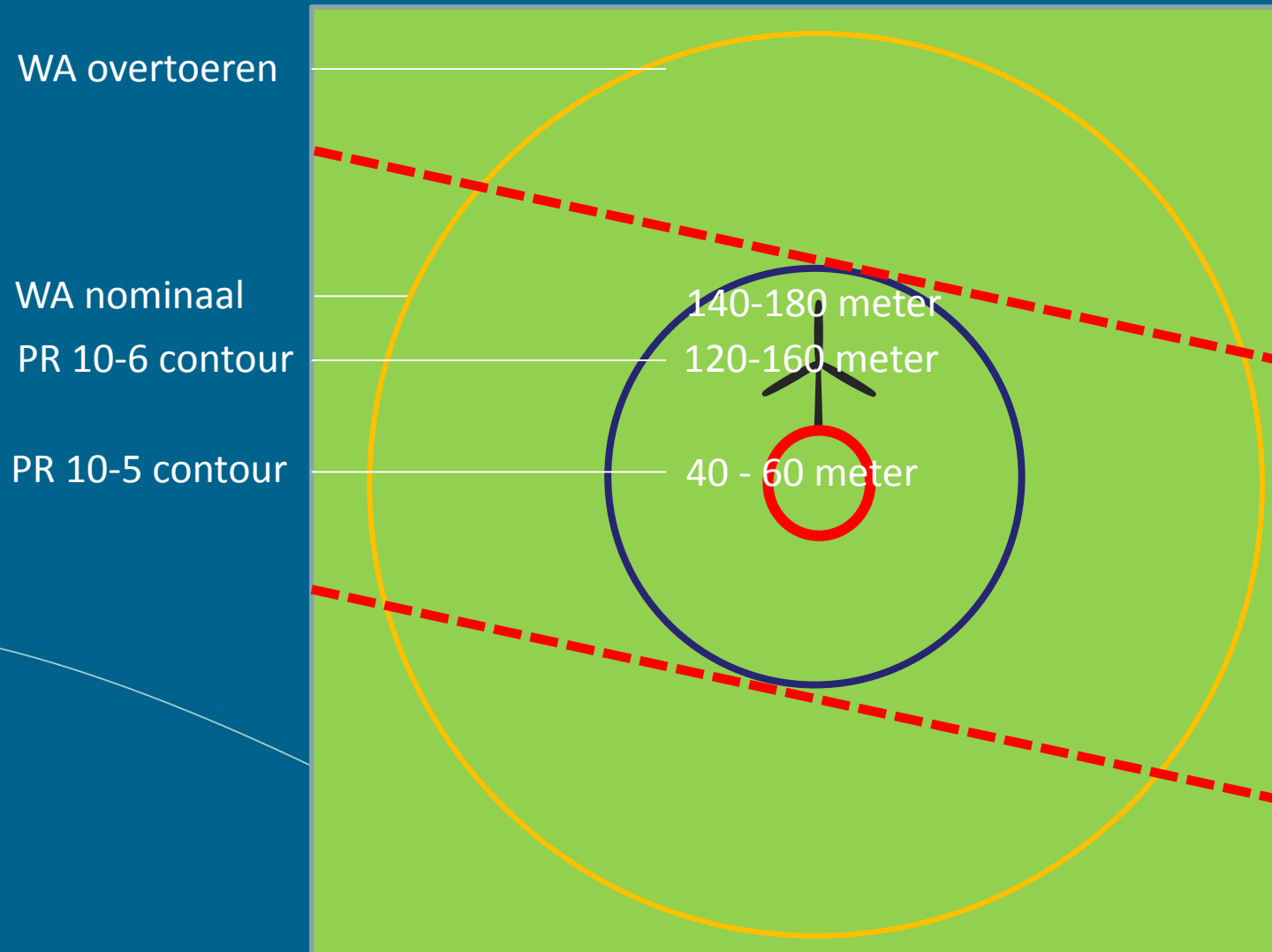


Leiding,
8 meter diep, lage
faalkans

Leiding,
1,5 meter diep,
hoge faalkans

Industrieterrein, geen kwetsbare objecten

Risicocontouren



Leiding,
8 meter diep, lage
faalkans

Leiding,
1,5 meter diep,
hoge faalkans

Landelijk gebied, geen kwetsbare objecten

Vragen, aanvullingen en discussie

