

## Inleiding

#### Uit de Kadaster begrippenlijst (zie ook <a href="http://tax.kadaster.nl/">http://tax.kadaster.nl/</a>):

Eis voorzorgsmaatregel

Uitleg Een eis voorzorgsmaatregel is een eis van een netbeheerder dat in een bepaald gebied alleen gegraven

mag worden als bepaalde maatregelen uitgevoerd zijn.

Formele definitie

Een eis voorzorgsmaatregel is een eis van een netbeheerder dat bij graafwerkzaamheden in een bepaald

gebied voorzorgsmaatregelen in acht genomen moeten worden.

Aangegeven wordt wat de voorzorgsmaatregel is. Conditie: Deze vermelding dient te worden opgenomen,

Toelichting indien er sprake is van een te treffen voorzorgsmaatregel. Indien het gaat om een net met gevaarlijke

inhoud, is het opnemen van een voorzorgsmaatregel verplicht.

Bronnen Bijlage 1 RION

Zie ook <u>Buisleiding gevaarliike inhoud</u>

Buisleiding gevaarlijke inhoud

Uitleg Een buisleiding met gevaarlijke inhoud is een buis of leiding waar stoffen door lopen die gevaarlijk kunnen

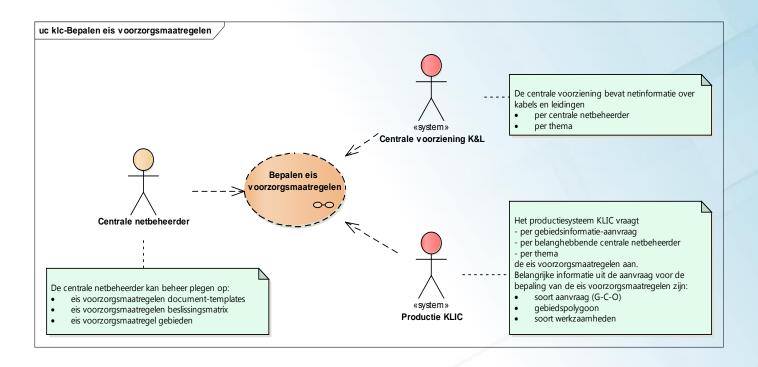
zijn voor mens en milieu. Bijvoorbeeld een buis voor het vervoer van benzine, gas of giftige stoffen

Formele definitie

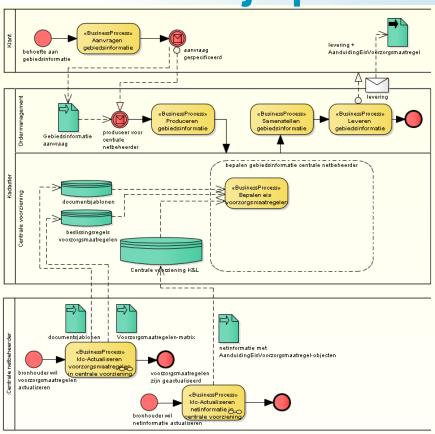
Een <u>buisleiding gevaarlijke inhoud</u> is een buisleiding die behoort tot een, krachtens artikel 12.12, tweede lid,

van de Wet milieubeheer, aangewezen categorie "gevaarlijke inhoud".

# Contextdiagram



# Overzicht bedrijfsprocessen



## Factoren bij bepaling EV

De volgende factoren spelen een rol bij de bepaling:

- aangeleverde netinformatie (featuretype AanduidingEisVoorzorgsmaatregel):
 bij een aangegeven IMKL-thema
 het gebied (EV-vlak) waarvoor een eis voorzorgsmaatregel geldt
 met de aanduiding van dit gebied (netbeheerderNetAanduiding)
 (categorieën binnen een netwerk voor bepaling maatregelen)
 en het contactadres van de netbeheerder

- gebiedsinformatie-aanvraag:

de <u>aanvraagsoort</u> het <u>soort werkzaamheden</u>

beslissingsregels,
 met kenmerken van soorten van voorzorgsmaatregelen:
 prioriteit van een maatregel
 een bijbehorende document-sjabloon
 en toelichtende tekst

# Processtappen voor gebruikmaking EV (1)

Om de EV-bepaling toe te passen, moeten de volgende processtappen door de centrale netbeheerder worden doorlopen:

- a) Stel document-sjablonen samen die worden gebruikt om een EisVoorzorgsmaatregelBijlage op te stellen
- b) Leg kenmerken voor beslissingsregels vast, te weten:
  - categorisering van het soort werkzaamheden (netbeheerderWerkAanduiding)
  - categorisering van aan een kabel- en leidingnetwerk gebonden maatregelen, met onderscheid naar thema (netbeheerderNetAanduiding)
  - de maatregel en prioriteit van de maatregel per
    - \* thema
    - \* netaanduiding van een kabel- en leidingnetwerk
    - \* aanvraagsoort (graaf/oriëntatie/calamiteit)
    - \* werkaanduiding van het soort werkzaamheden

# Processtappen voor gebruikmaking EV (2)

- c) Leg kenmerken van de maatregel vast, te weten
  - te gebruiken document-sjabloon
  - toelichtende tekst
- d) Lever netinformatie aan met gebieden waarvoor een eis voorzorgsmaatregel moet worden bepaald (*AanduidingEisVoorzorgsmaatregel*). Deze gebieden worden gekenmerkt door
  - het thema (netinformatie is altijd naar thema opgedeeld)
  - de geometrie (EV-vlak)
  - de netaanduiding van het netwerk voor dit gebied.
  - het contactadres van de netbeheerder

### a) aanleveren sjablonen

- De document-sjablonen krijgen een unieke (herkenbare) naam
- In het document-sjablonen staan "placeholders" die bij gebruik worden vervangen door een actuele waarde, bijv.
  - naam aanvrager
  - thema van het netwerk
  - etc.
- Er kan geen sjabloon worden verwijderd die nog in gebruik is bij de EV-bepaling

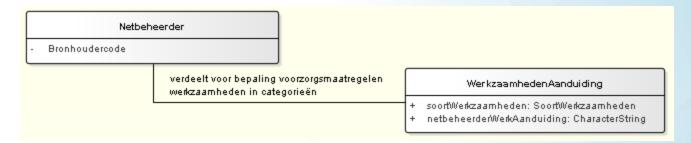
## b1) categorisering werkzaamheden

- Soorten werkzaamheden worden ingedeeld naar werkaanduiding
- De werkaanduidingen zijn door de netbeheerder zelf te bepalen

#### Voorbeeld:

soortWerkzaamheden	netbeheerderWerkAanduiding
Archeologisch onderzoek	licht-mechanisch
Bestratingswerk	licht-mechanisch
Aarding slaan	mechanisch
Bodemonderzoek/sonderingen	mechanisch
Diepploegen	zwaar-mechanisch
Damwand/beschoeiing slaan	zwaar-mechanisch
Heien	zwaar-mechanisch

#### Datamodel:



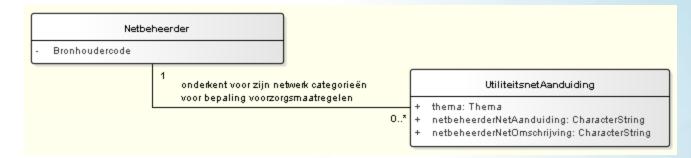
## b2) categorisering netwerk

- Per thema waarvoor EV-maatregelen moeten worden bepaald, worden risico's van het kabel- en leidingnetwerk ingedeeld naar netaanduiding
- De netaanduidingen zijn door de netbeheerder zelf te bepalen

#### Voorbeeld:

thema	netbeheerderNetAanduiding	netbeheerderNetOmschrijving	
buisleiding gevaarlijke inhoud	BGI-EV	buisleiding met EV	
hoogspanning	HS-EV	leiding met EV	
gas hoge druk	GHD-broos-bebouwing	broos, binnen bebouwde kom	
	GHD-broos	broos	
	GHD-bebouwing	binnen bebouwde kom	
gas lage druk	GLD-broos	broos	

#### Datamodel:



## b3) beslissingsregels voorzorgsmaatregelen

- Leg de maatregel en prioriteit van de maatregel vast per
  - \* thema
  - \* netaanduiding van een kabel- en leidingnetwerk (netbeheerderNetAanduiding)
  - \* aanvraagsoort (graaf/oriëntatie/calamiteit)
  - \* werkaanduiding van het soort werkzaamheden (netbeheerderWerkAanduiding)
- Bij de bepaling wordt de maatregel met de hoogste prioriteit uitgeleverd als bijlage

#### Voorbeeld:

thema	netbeheerder NetAanduiding		netbeheerder WerkAanduiding	maatregel	maatregel- prioriteit
buisleiding gevaarlijke inhoud	BGI-EV			BGI_2 Liander	12
		G	licht-mechanisch	BGI_1 Liander	11
gas hoge druk	GHD-broos-bebouwing	G	zwaar-mechanisch	HD Beb_BR Liander	3
		С	zwaar-mechanisch	HD Beb_BR Liander	3
		0	zwaar-mechanisch	HD Beb_BR Liander	3
	GHD-broos	G	zwaar-mechanisch	HD BR Liander	2
		С	zwaar-mechanisch	HD BR Liander	2
	GHD-bebouwing	G	zwaar-mechanisch	HD Beb Liander	1
		С	zwaar-mechanisch	HD Beb Liander	1
gas lage druk	GLD-broos	G	zwaar-mechanisch	LD BR Liander	1
		С	zwaar-mechanisch	LD BR Liander	1

## c) kenmerken van een maatregel

- Leg kenmerken van een voorzorgsmaatregel vast, te weten
  - te gebruiken document-sjabloon
  - toelichtende tekst
- Het document-sjabloon bestaat en is reeds eerder aangeleverd

#### Voorbeeld:

maatregel	toelichting	sjabloon (EV-brief)
BGI_1 Liander	buisleiding gevaarlijke inhoud (EV1)	BGI_1 Liander.sjabloon
BGI_2 Liander	buisleiding gevaarlijke inhoud (EV2)	BGI_2 Liander.sjabloon
HD Beb_BR Liander	gas hoge druk/broos/bebouwde kom	HD Beb_BR Liander.sjabloon
HD BR Liander	gas hoge druk/broos	HD BR Liander.sjabloon
HD Beb Liander	gas hoge druk/bebouwde kom	HD Beb Liander.sjabloon
LD BR Liander	gas lage druk/broos	LD BR Liander.sjabloon

#### Datamodel:

- Zie bijlagen

## d1) aanleveren netinformatie (actualiseren)

• Lever netinformatie aan met gebieden waarvoor een eis voorzorgsmaatregel moet worden bepaald (*AanduidingEisVoorzorgsmaatregel*).

Deze gebieden worden gekenmerkt door

- het thema (netinformatie is altijd naar thema opgedeeld)
- de geometrie (EV-vlak)
- de netaanduiding van het netwerk voor dit gebied.

#### Voorbeelden:

thema: buisleiding gevaarlijke inhoud

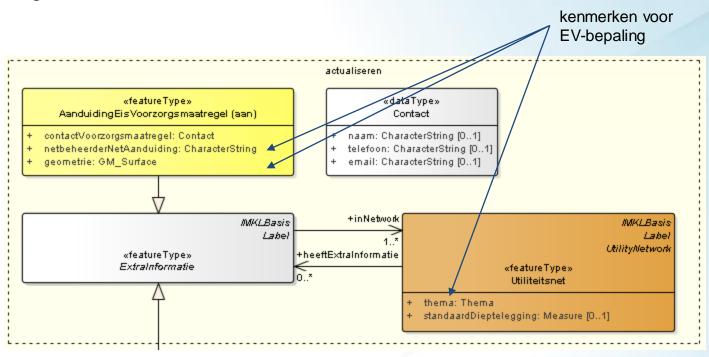
balololaring govacinijiko irinoad							
		netbeheerder					
		NetAanduiding	geometrie	contactVoorzorgsmaatregel			
AanduidingEisVoorzorgs	maatregel	BGI-EV	<ev-vlak>-1</ev-vlak>	J. Janssen; 06-35283645			
AanduidingEisVoorzorgs	maatregel	BGI-EV	<ev-vlak>-2</ev-vlak>	J. Janssen; 06-35283645			

thema: gas hoge druk

٠.	gas noge arak			
		netbeheerder		
		NetAanduiding	geometrie	contactVoorzorgsmaatregel
	AanduidingEisVoorzorgsmaatregel	GHD-broos-bebouwing	<ev-vlak>-3</ev-vlak>	Klaas de Lange; 06-25372428
	AanduidingEisVoorzorgsmaatregel	GHD-broos	<ev-vlak>-4</ev-vlak>	Klaas de Lange; 06-25372428
	AanduidingEisVoorzorgsmaatregel	GHD-bebouwing	<ev-vlak>-5</ev-vlak>	Klaas de Lange; 06-25372428

## d2) aanleveren netinformatie (actualiseren)

 Relevante features bij actualiseren netinformatie voor EV-bepaling volgens IMKL2015



## Bepalen van EV-maatregelen (1)

Bij een aanvraag voor gebiedsinformatie, zijn de volgende kenmerken bekend:

- aanvraagsoort (graaf/oriëntatie/calamiteit)
- gebiedspolygoon
- soort(en) werkzaamheden

Voor een belanghebbende netbeheerder worden per thema de volgende stappen worden doorlopen :

- a) Bepaal of er EV-vlakken overlappen met de gebiedspolygoon Zo ja,
- b) Bepaal met de beslissingsmatrix voor alle werkzaamheden uit de aanvraag de "geraakte" EV-maatregel met de hoogste prioriteit
- c) Stel voor deze maatregel een document met eis voorzorgsmaatregelen samen op basis van het bijbehorende document-sjabloon en plaats deze in de uitleveromgeving. De "placeholders" worden daarbij vervangen door de actuele waarden.

# Bepalen van EV-maatregelen (2)

- Voeg aan de uit te leveren netinformatie een bijlage toe die refereert naar het zojuist aangemaakt document (EisVoorzorgsmaatregelBijlage).
   Gebruik als toelichting de toelichting die bij de maatregel is gespecificeerd.
- e) Alle door de netbeheerder aangeleverde *AanduidingEisVoorzorgsmaatregel* objecten die voor het thema en de aanvraagsoort een rol spelen in het gebied (informatiepolygoon) <u>én</u> voorkomen in de beslissingsmatrix, resulteren in uit te leveren objecten met aangepaste of aangevulde kenmerken. Deze kenmerken worden als volgt bepaald:
  - netbeheerderNetOmschrijving: omschrijving bij netbeheerderNetAanduiding
  - netbeheerderWerkAanduiding: aanduiding van werkzaamheden-categorie waarop de maatregel is gebaseerd
  - eisVoorzorgsmaatregel: de maatregel uit de beslissingsmatrix behorend bij de netbeheerderNetAanduiding, de aanvraagsoort en de netbeheerderWerkAanduiding
  - geometrie (EV-vlak): de op de informatiepolygoon geclipte geometrie uit het aangeleverde AanduidingEisVoorzorgsmaatregel

## ----- Bijlagen -----

- Uitgangspunten informatiemodel IMKLv1.2.1
- Informatiemodel IMKLv1.2.1 leveren
- LDM van de beslissingsfactoren en de beslissingsregels (Logisch Data Model)
- Uitwerking van voorbeeld
- Aandachtspunten

### Informatiemodel IMKLv1.2.1

#### Uitgangspunten:

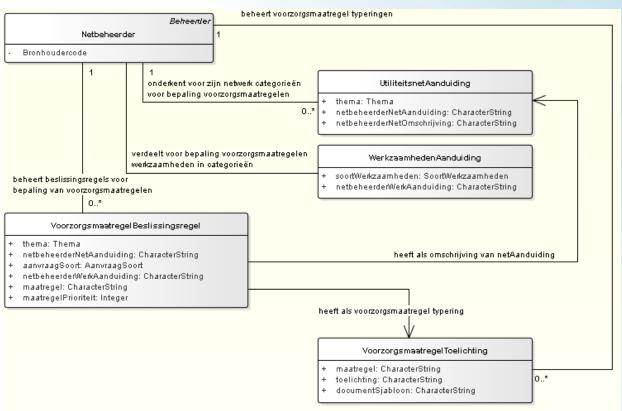
- Gebieden waarvoor voorzorgsmaatregelen moeten worden getroffen, worden <u>uitsluitend</u> met polygonen aangegeven (eventueel multipolygonen, donuts). Ze worden niet met een kenmerk van een kabel/leiding aangegeven.
- Om duidelijk te maken dat de bepaling van voorzorgsmaatregelen gebaseerd is op implementatie-specifieke kenmerken van de netbeheerder, is dit in de naamgeving zichtbaar gemaakt. Denk aan: netbeheerderNetAanduiding, netbeheerderWerkAanduiding
- Op basis van deze parameters en andere factoren uit de beslissingsmatrix worden de aanduidingen en de bijlage bepaald. Denk aan:
  - AanduidingEisVoorzorgsmaatregel
  - EisVoorzorgsmaatregelBijlage
- Verzoeken tot contact worden afgehandeld als ExtraDetailInfo-objecten (type verzoekTotContact).

## Informatiemodel IMKLv1.2.1

IMKLBasis IMKLBasis Uitleveren: Utility/letwork +heeft Extra Informatie «featureType» ExtraInformatie «featureType» Utiliteitsnet thema: Thema standaard Dieptelegging: Measure [0..1] «featureType» «dataType» **AanduidingEisVoorzorgsmaatregel** Contact naam: CharacterString [0..1] eis/Voorzorgsmaatregel: CharacterString [0..1] contact\/borzorgsmaatregel: Contact telefoon: CharacterString [0..1] netbeheerderNetOmschrijving: CharacterString [0..1] email: CharacterString [0..1] netbeheerderNetAanduiding: CharacterString netbeheerderWerk Aanduiding: Character String [0..1] geometrie: GM Surface Bijlage «codeList» «codeList» BijlageTypeValue Bestand Media Type Value {leaf} + PNG algemeen PDF: int eis\/borzorgsmaatregel niet Betrokken + JPEG: int per thema maximaal TIFF: int KLIC uitleveromgeving één EV-bijlage **IMKLBasis** «featureType» Bijlage «primitive» Bijlage bijlageType: BijlageTypeValue (gepersonaliseerd) otrace» bestandLocatie: URI bestandMediaType: BestandMediaTypeValue bestandIdentificator: URI «featureType» EisVoorzorgsmaatregel Bijlage thema: Thema eis/Voorzorgsmaatregel: CharacterString toelichting: CharacterString [0..1]

document aangemaakt o.b.v. sjabloon

## LDM Beslissingsmatrix



## Beslissingsmatrix: Waardelijsten

Waarden zijn gebaseerd op codelist's in IMKLv1.2.1

#### «codeList» Thema

- + buisleidingGevaarlijkeInhoud
- + datatransport gasHogeDruk
- + gasLageDruk
- + petrochemie + laagspanning
- middenspanning
- + hoogspanning
- + landelijkHoogspanningsnet
- + water
- rioolOnderOverOfOnderdruk
- + rioolVrijverval
- wees
- overia

#### «codeList» **AanvraagSoort**

- graafmelding
- calamiteitenmelding orientatieverzoek

#### «codeList» SoortWerkzaamheden

- aardingSlaan
- archeologisch Onderzoek
- baggerwerk
- bestratingswerk
- bodemonderzoekSonderingen
- bodemsanering
- bomenRooienOfPlanten
- bouwWerkzaamheden
- caiKabelLeggen
- damwandBeschoeiingSlaan
- diepPloegen
- drainage
- duikersLeggen
- funderingswerk
- gasleidingLeggen grondwerkBouwrijpMaken.
- hdoeBuisLeagen
- handholesPlaatsen
- heien
- hekwerkPlaatsen
- hoveniersWerkzaamheden
- huisaansluitingenMaken
- kabelsLeidingenLeggen
- kabelsLeidingenVerleggen
- leggenHoogspanning
- leggenLaagspanning
- leggenMiddenspanning
- mantelbuisLeggen
- ovWerkzaamheden
- palenMastenPlaatsenVerwijderen
- persingBoring
- proefsleuven Graven
- reconstructieWerkzaamheden rioleringsWerkzaamheden
- ruilverkaveling
- sloopWerkzaamheden stadsverwarmingLeggen
- stobbenFrezen
- tanksPuttenContainersInOfUitgraven
- telefoonKabelsLeggen
- trafoStationPlaatsen verwijderenKabelsLeidingen
- viiverGraven
- voerkuilen Graven
- waterbouwkundigeWerken
- waterleidingLeggen wegenbouw
- werkAanBestaandeLeiding
- woningbouw woonrijpMaken
- zinkerMaken

### **Voorbeeld uitwerking (1)**

- Netbeheerder GazU B.V. beheert een netwerk met thema "buisleiding gevaarlijk inhoud"

- Bij dit netwerk zijn eis voorzorgsmaatregelen gedefinieerd

- Een grondroerder doet een graafmelding met verschillende soorten werkzaamheden

AanduidingEisVoorzorgsmaatregel netbeheerderNetAanduiding = BGI-SBW (strikte begeleiding wzh) contact = J. JanssenFV-vlak1 gebiedsinformatie-aanvraag aanvraagSoort = graafmelding soortWerkzaamheden = funderingswerk heien thema: buisleiding gevaarlijke inhoud AanduidingEisVoorzorgsmaatregel BGI-leiding met netbeheerderNetAanduiding = BGI-BOZ (beheerovereenkomst zwaar) **BGI**-pompstation contact = Klaas de Lange EV-vlak2

### Voorbeeld uitwerking (2)

- Netbeheerder <u>GazU B.V.</u> heeft de soorten werkzaamheden die een grondroerder kan opgeven, in verschillende (zelf gekozen) categorieën ingedeeld (netbeheerderWerkAanduiding).

soortWerkzaamheden	netbeheerderWerkAanduiding
Archeologisch onderzoek	licht-mechanisch
Proefsleuven graven	licht-mechanisch
Bestratingswerk	licht-mechanisch
Hovenierswerkzaamheden	licht-mechanisch
Aarding slaan	mechanisch
Bodemonderzoek/sonderingen	mechanisch
Bomen rooien/planten	mechanisch
Funderingswerk	mechanisch
Damwand/beschoeiing slaan	persing/boring
Diepploegen	persing/boring
Heien	persing/boring

### Voorbeeld uitwerking (3)

- Netbeheerder <u>GazU B.V.</u> heeft per thema waarvoor EV-maatregelen moeten worden bepaald, de risico's van het kabel- en leidingnetwerk ingedeeld naar (zelf gekozen) netaanduidingen.
- Dit betreft voor GazU B.V. onderstaande 2 thema's.

thema	netbeheerderNetAanduiding	netbeheerderNetOmschrijving
buisleiding gevaarlijke inhoud	BGI-BOZ	BOZ - beheerovereenkomst zwaar
	BGI-SBW	SBW - strikte begeleiding werkzaamheden
	BGI-EV algemeen	Eis voorzorgsmaatregel - algemeen
middenspanning	MS-BOZ	BOZ - beheerovereenkomst zwaar
	MS-SBW	SBW - strikte begeleiding werkzaamheden
	MS-EV algemeen	Eis voorzorgsmaatregel - algemeen

### Voorbeeld uitwerking (4)

- Netbeheerder <u>GazU B.V.</u> heeft voor het thema "buisleiding gevaarlijke inhoud" de volgende beslissingsregels vastgelegd.

thema	netbeheerder	aanvraag	netbeheerder	maatregel	maatregel
	NetAanduiding	Soort	WerkAanduiding		Prioriteit
ouisleiding gevaarlijke inhoud	BGI-BOZ	G	persing/boring	BOZ-G-zwaar	10
		G	mechanisch	BOZ-G-mechanisch	9
		G	licht-mechanisch	BOZ-G-licht	8
		С	persing/boring	BOZ-C-zwaar	10
		C	mechanisch	BOZ-C-mechanisch	9
		C	licht-mechanisch	BOZ-C-licht	8
		0	persing/boring	BOZ-O	10
		0	mechanisch	BOZ-O	9
		0	licht-mechanisch	BOZ-O	8
	BGI-SBW	G	persing/boring	SBW-G-zwaar	15
		G	mechanisch	SBW-G-mechanisch	14
		G	licht-mechanisch	SBW-G-licht	13
		C	persing/boring	SBW-C-zwaar	15
		C	mechanisch	SBW-C-mechanisch	14
		С	licht-mechanisch	SBW-C-licht	13
		0	persing/boring	SBW-O	15
		0	mechanisch	SBW-O	14
		0	licht-mechanisch	SBW-O	13
	BGI-EV algemeen	G	persing/boring	EVA-G-zwaar	5
		G	mechanisch	EVA-G-mechanisch	4
		G	licht-mechanisch	EVA-G-licht	3
		С	persing/boring	EVA-C-zwaar	5
	i i	С	mechanisch	EVA-C-mechanisch	4
		С	licht-mechanisch	EVA-C-licht	3
		0	persing/boring	EVA-O	5
		0	mechanisch	EVA-0	4
		G	licht-mechanisch	EVA-O	3
middenspanning	MS-BOZ	G	persing/boring	BOZ-G-zwaar	10
	i	G	machanisch	BO7-G-machanisch	q

### **Voorbeeld uitwerking (5)**

- De maatregelen kennen de volgende toelichtende tekst en verwijzingen naar documentsjablonen.

maatregel	toelichting	template ("EV-brief")
BOZ-G-zwaar	kabel- en leidingnetwerk met maatregel BOZ (G-persing/boring)	brief 10.template
BOZ-G-mechanisch	kabel- en leidingnetwerk met maatregel BOZ (G-mechanisch)	brief 10.template
BOZ-G-licht	kabel- en leidingnetwerk met maatregel BOZ (G-licht)	brief 5.template
BOZ-C-zwaar	kabel- en leidingnetwerk met maatregel BOZ (C-persing/boring)	brief 15.template
BOZ-C-mechanisch	kabel- en leidingnetwerk met maatregel BOZ (C-mechanisch)	brief 15.template
BOZ-C-licht	kabel- en leidingnetwerk met maatregel BOZ (C-licht)	brief 5.template
BOZ-O	kabel- en leidingnetwerk met maatregel BOZ (O)	brief 1.template
SBW-G-zwaar	kabel- en leidingnetwerk met maatregel SBW (G-persing/boring)	brief 9.template
SBW-G-mechanisch	kabel- en leidingnetwerk met maatregel SBW (G-mechanisch)	brief 9.template
SBW-G-licht	kabel- en leidingnetwerk met maatregel SBW (G-licht)	brief 5.template
SBW-C-zwaar	kabel- en leidingnetwerk met maatregel SBW (C-persing/boring)	brief 14.template
SBW-C-mechanisch	kabel- en leidingnetwerk met maatregel SBW (C-mechanisch)	brief 14.template
SBW-C-licht	kabel- en leidingnetwerk met maatregel SBW (C-licht)	brief 5.template
SBW-O	kabel- en leidingnetwerk met maatregel SBW (O)	brief 1.template
EVA-G-zwaar	kabel- en leidingnetwerk met maatregel EV (G-persing/boring)	brief 8.template
EVA-G-mechanisch	kabel- en leidingnetwerk met maatregel EV (G-mechanisch)	brief 8.template
EVA-G-licht	kabel- en leidingnetwerk met maatregel EV (G-licht)	brief 5.template
EVA-C-zwaar	kabel- en leidingnetwerk met maatregel EV (C-persing/boring)	brief 13.template
EVA-C-mechanisch	kabel- en leidingnetwerk met maatregel EV (C-mechanisch)	brief 13.template
EVA-C-licht	kabel- en leidingnetwerk met maatregel EV (C-licht)	brief 5.template
EVA-0	kabel- en leidingnetwerk met maatregel EV (O)	brief 1.template

### Voorbeeld uitwerking (6)

De graafmelding uit ons voorbeeld geeft onderstaande resultaten uit de EV-bepaling op basis van de volgende criteria:

- aanvraagSoort = G (graafmelding)
- er zijn twee netbeheerderWerkAanduidingen onderkend persing/boring (voor soort werkzaamheden: heien) mechanisch (voor soort werkzaamheden: funderingswerk)
- er zijn EV-vlakken geraakt met netbeheerderNetAanduiding BGI-BOZ, en BGI-SBW

thema	netbeheerder	aanvraag	netbeheerder	maatregel	maatregel
	NetAanduiding	Soort	WerkAanduiding		Prioriteit
buisleiding gevaarlijke inhoud	BGI-BOZ	G	persing/boring	BOZ-G-zwaar	10
buisleiding gevaarlijke inhoud	BGI-BOZ	G	mechanisch	BOZ-G-mechanisch	9
buisleiding gevaarlijke inhoud	BGI-SBW	G	persing/boring	SBW-G-zwaar	15
buisleiding gevaarlijke inhoud	BGI-SBW	G	mechanisch	SBW-G-mechanisch	14

### **Voorbeeld uitwerking (7)**

thema	netbeheerder	aanvraag	netbeheerder	maatregel	maatregel
	NetAanduiding	Soort	WerkAanduiding		Prioriteit
buisleiding gevaarlijke inhoud	BGI-BOZ	G	persing/boring	BOZ-G-zwaar	10
buisleiding gevaarlijke inhoud	BGI-BOZ	G	mechanisch	BOZ-G-mechanisch	9
buisleiding gevaarlijke inhoud	BGI-SBW	G	persing/boring	SBW-G-zwaar	15
buisleiding gevaarlijke inhoud	BGI-SBW	G	mechanisch	SBW-G-mechanisch	14

- Dit levert twee geclipte EV-vlakken op als AanduidingEisVoorzorgsmaatregel met als maatregel: SBW-G-zwaar, resp. BOZ-G-zwaar
- Dit levert een EisVoorzorgsmaatregelBijlage op met
  - eisVoorzorgsmaatregel: SBW-G-zwaar
  - toelichting: kabel- en leidingnetwerk met maatregel SBW (G-persing/boring)
  - en een bijlage op basis van [brief 9.sjabloon]

### **Voorbeeld levering**

- Voor netbeheerder GazU B.V. wordt netinformatie uitgeleverd met eis voorzorger maatregelen - Er wordt ook een eis voorzorgsmaatregel bijlage meegeleverd AanduidingEisVoorzorgsmaatregel eisVoorzorgsmaatregel = SBW-G-zwaar contact = J. Janssen netbeheerderNetAanduiding = BGI-SBW netbeheerderNetOmschrijving = SBW - strikte begeleiding werkzaamheden netbeheerderWerkAanduiding = persing/boring EV-vlak1 (geclipt) gebiedsinformatie-aanvraag aanvraagSoort = graafmelding soortWerkzaamheden = funderingswerk heien **AanduidingEisVoorzorgsmaatregel** eisVoorzorgsmaatregel = BOZ-G-zwaar contact = Klaas de Lange thema: buisleiding gevaarlijke inhoud netbeheerderNetAanduiding = BGI-BOZ BGI-leiding met netbeheerderNetOmschrijving = BOZ - beheerovereenkomst zwaar BGI-pompstation (geclipt) netbeheerderWerkAanduiding = persing/boring EV-vlak2 (geclipt)

#### Voorbeeld EV-bijlage



## **Aandachtspunten (1)**

- <u>Alleen</u> AanduidingEisVoorzorgsmaatregel-objecten uit de centrale voorziening die overlap hebben met het aangevraagde gebied (<u>informatiepolygoon</u>) en waar een beslissingsregel op van toepassing is, leiden tot een uit te leveren object.
- Een uitgeleverde object is geclipped op de informatiepolygoon.
- Alle AanduidingEisVoorzorgsmaatregel-objecten uit de centrale voorziening die overlap hebben met de graafpolygoon doen mee in de bepaling van de EV-bijlage.
- Als er overlap is met de graafpolygoon leidt dit <u>alleen</u> tot een EV-maatregel, als er een beslissingsregel van toepassing is (combinatie: soort aanvraag, werkaanduiding, thema, netaanduiding)
- Er moet minstens <u>één specifieke soort werkzaamheden</u> worden aangegeven door de grondroerder. Alleen een toelichtende tekst (zie notities) is onwenselijk en moet derhalve niet worden toegestaan (-> update Klic-frontend!).
- De beslissingsmatrix wordt niet <u>voorbereid</u> om ook andere soorten maatregelen (in de toekomst) te kunnen toepassen.

## **Aandachtspunten (2)**

- Er moet nog worden geanalyseerd welke <u>invulvelden</u> er gebruikt moeten kunnen worden in de documentsjablonen. Invulvelden gerelateerd aan:
  - gebiedsinformatie-aanvraag (bijv. Klic-meldnummer)
  - aanvrager (bedrijfsnaam, e-mailadres, e.d.)
  - (netbeheerder (bijv. bedrijfsnaam, adres))
  - contact voorzorgsmaatregel (bijv. contactpersoon, telefoon)
- Valideren van aangeleverde voorzorgsmaatregelen:
  - intern consistent (volgens LDM Beslissingsmatrix)
  - combinatie van sleutelvelden bij beslissingsregels is uniek
  - prioriteit van mogelijke maatregelen bij de beslissingsregels is uniek
  - afhankelijkheid tussen versie voorzorgsmaatregelen <> versie netinformatie (volgorde van aanleveren)!
     (valideren op (niet meer) gebruikte netaanduidingen...)

## **Aandachtspunten (3)**

- Valideren van AanduidingEisVoorzorgsmaatregel tijdens het actualiseren van netinformatie:
  - thema + netbeheerderNetAanduiding
  - maximaliseren van het aantal coördinaten van de geometrie van een EV-vlak
- Aandachtspunt <u>werkgroep centrale netbeheerders</u>:
   Het actualiseren van voorzorgsmaatregelen dient ook als B2B-koppeling (WebAPI's) beschikbaar te worden gesteld.