



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

TU/e EINDHOVEN
UNIVERSITY OF
TECHNOLOGY

Informatiebehoeften van gemeenten met betrekking tot omgevingsveiligheid in Nederland

M2.1 Project at company in the Netherlands (DPM215)

Student: Jeanine de Leeuw

Coach: Minha Lee

Expert: Arjan Boxman

ABSTRACT

INTRODUCTION

Casusbeschrijving

THEORETISCH KADER

METHODE

Participanten

Study setup

Co-design sessies

Interview adviesbureau

Validatie met RIVM medewerkers

Survey

Analyse

RESULTATEN

Co-design sessies

Interview adviesbureau

Validatie sessie RIVM medewerkers

Survey

DISCUSSIE

Limitatie

Future work

CONCLUSIE

LITERATUURLIJST

ABSTRACT

Met de invoering van de Omgevingswet zal er veel veranderen voor gemeenten. De casus waar dit onderzoek op gefocust zal zijn is het proces van vergunningaanvragen die vallen onder de buitenplanse omgevingsplanactiviteiten. Om te zorgen dat de informatie past bij de behoeften van de gemeenten zal deze behoefte eerst geïnventariseerd moeten worden. In dit onderzoek zal dit gedaan worden door middel van een constructieve design research met twee co-design sessies met gemeenten, een validatie interview met een adviesbureau en een validatie survey met gemeenten. Het resultaat van dit onderzoek zijn 8 guidelines voor de verbetering van de informatievoorziening. Verder onderzoek zal nog moeten uitwijzen of de uitkomsten te generaliseren zijn, of er vergelijkbare behoeften zijn bij andere doelgroepen en de informatiebehoeften op inhoudelijk vlak zullen nog onderzocht moeten worden.

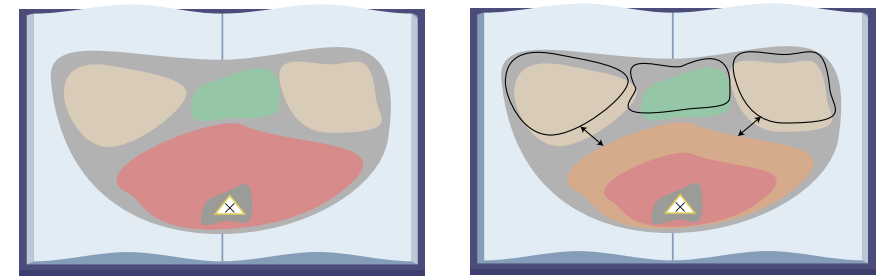
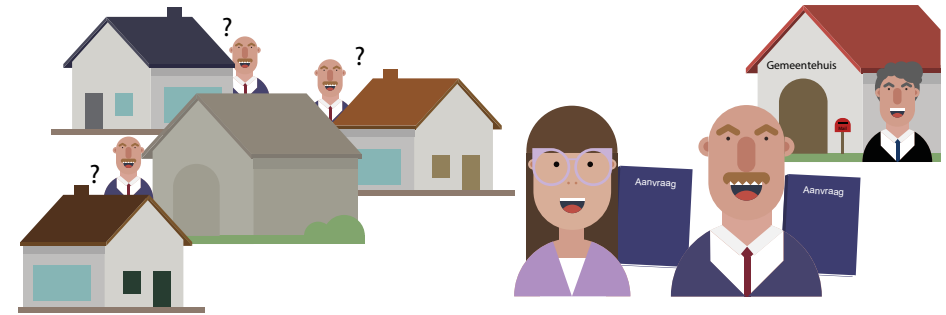
INTRODUCTION

Met de komst van de Omgevingswet zal er een hoop veranderen. Het doel van deze wet is om de regels voor ruimtelijke ontwikkelingen makkelijk te maken, het proces te versnellen, sneller beslissingen te kunnen maken en participatie te verbeteren (Informatiepunt Leefomgeving, n.d.a). Hierom zal de manier van werken zoals de gemeenten nu doen ook aangepast moeten worden. Zij moeten zorgen dat er een Omgevingsplan gemaakt wordt, zorgen dat alle stappen in het proces goed doorlopen worden en vergunningen goed- of afkeuren. Dit zal invloed hebben op het algehele proces van vergunning aanvragen maar ook degene die vallen onder de buitenplanse omgevingsplanactiviteiten (Informatiepunt Leefomgeving, n.d.b.). Een rede dat een omgevingsplanactiviteit buitenplans is de omgevingsveiligheid (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, n.d.a). Het RIVM heeft veel kennis in huis over dit onderwerp en geeft advies aan onder andere gemeenten. (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, n.d.b). Voor dit project wordt de focus gelegd op de afdeling omgevingsveiligheid. De reden hiervoor is dat het onderzoek anders te grootschalig zal zijn, maar dit betekent niet dat andere afdelingen geen gebruik van de vergaarde kennis kunnen maken.

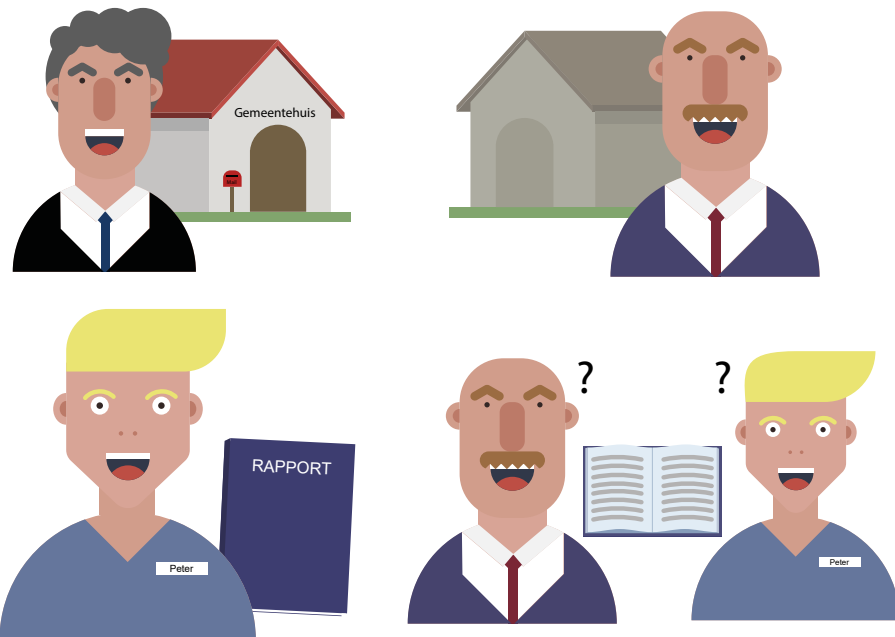
Casusbeschrijving

Op dit moment is het proces van vergunningaanvragen zo ingericht dat de aanvrager een vooronderzoek doet en deze samen met de aanvraag oplevert aan de gemeente (Figuur 1 en 2). De ambtenaren van de gemeenten beoordelen de aanvraag met interne en externe adviseurs, zoals adviesbureaus, en maken op basis van dit advies een besluit. Dit besluit kan een goedkeuring, afkeuring of goedkeuring met restricties zijn (Figuur 2). Vervolgens wordt het besluit gepubliceerd en de betrokken partijen kunnen in hoger beroep gaan waarbij een rechter gaat onderzoeken of het proces goed is doorlopen (Figuur 3).

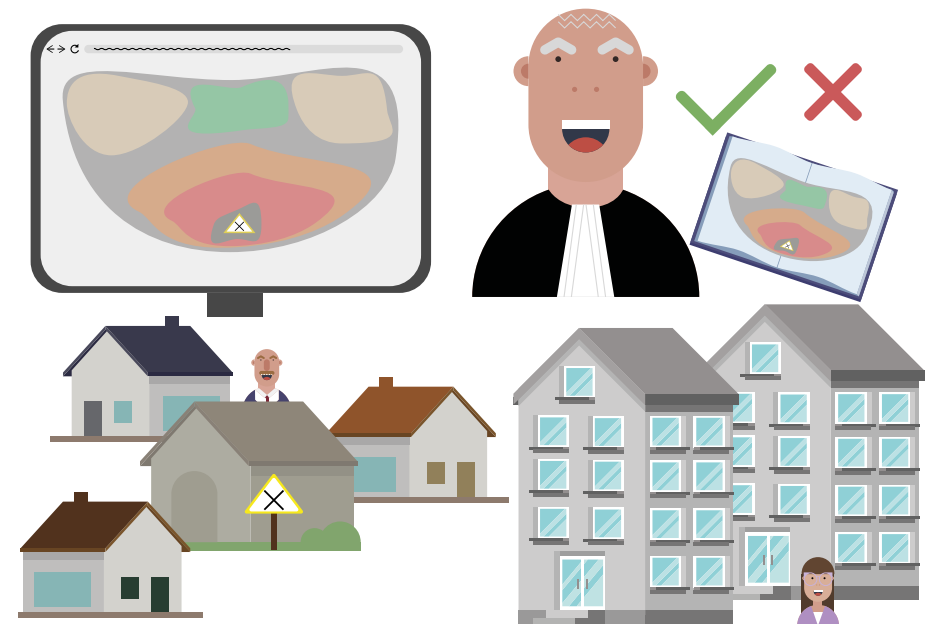
Als de Omgevingswet is ingegaan zal elke gemeente een omgevingsplan moeten hebben waarbij de initiatiefnemer direct kan zien of zijn aanvraag past of niet. Alleen de buitenplanse aanvragen zullen worden behandeld, maar dit zal ook een andere soort beoordeling worden. Een aspect wat bijvoorbeeld zal veranderen is de inspraak die de initiatiefnemer heeft waardoor meer afwegingen mogelijk zijn.



Figuur 2: De aanvraag wordt beoordeeld door interne en externe adviseurs.

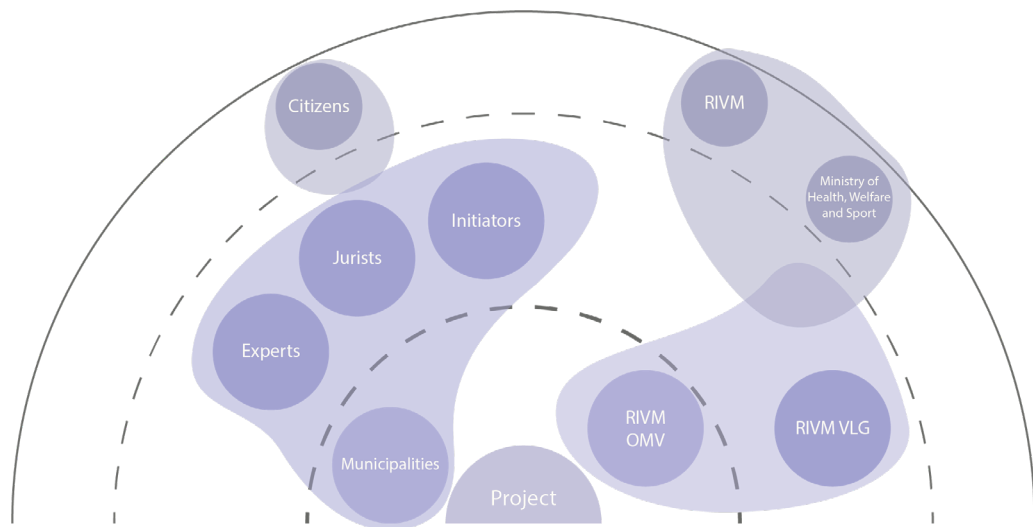


Figuur 1: Voorbereidingen voor de vergunningaanvraag door de initiatiefnemer.



Figuur 3: Het besluit wordt gepubliceerd en hoger beroep is mogelijk.

Deze veranderingen zullen een nieuwe manier van werken vereisen. Om ervoor te zorgen dat dit zo soepel mogelijk zal gaan moeten de informatievoorzieningen hierop afgesteld worden. Voordat dit gedaan kan worden zullen de informatiebehoeften van de gemeenten met betrekking tot deze casus eerst in kaart gebracht moeten worden. Op dit moment is de doelgroep nog niet betrokken bij het vaststellen van de informatievoorziening, hierom is een stakeholdermap gemaakt waarin te zien is welke partijen betrokken zijn en in welke mate dat is, zie Figuur 4. De directe belanghebbenden van dit onderzoek zijn de afdeling omgevingsveiligheid (OMV) en de gemeenten gezien de casus op hen gericht is. Stakeholders die ook baadt hebben bij dit onderzoek zijn de andere afdelingen die vallen onder RIVM veiligheid (VLG), experts, juristen en initiatiefnemers. Verder zullen burgers ook baadt hebben bij verbeterde informatievoorziening omdat de aanvragen in hun omgeving goed afgewogen kunnen worden door de gemeenten. Daarnaast zullen de leerpunten uit dit onderzoek ook toe te passen zijn op andere afdelingen binnen het RIVM, maar ook daarbuiten.



Figuur 4: Stakeholder map

THEORETISCH KADER

Zoals eerder genoemd in de introductie is het RIVM een kennisinstituut wat wetenschappelijk onderzoek verricht en advies geeft op een specialistisch niveau. Hierdoor is het mogelijk dat er een kenniskloof ontstaat tussen het RIVM en haar doelgroep omdat de doelgroep dit specialistisch niveau niet heeft. Deze kenniskloof wordt door Gera (2012) geclassificeerd als kenniskloof barrière door *creation*. De doelgroep heeft een andere behoefte met het gebruik van de informatie dan de onderzoekers en om aan deze behoefte te voldoen moet de informatie getransformeerd worden om de barrières *diffusion*, *adoption* en *utilization* te doorbreken uit de *knowledge transfer cycle* (Gera, 2012).

De barrières zoals hierboven beschreven kunnen worden toegepast op verschillende situaties omdat zij niet gespecificeerd zijn op een bepaalde combinatie van onderzoekers en uitvoerders. Het onderzoek van Albris, Lauta en Raju (2020) is gefocust op de kenniskloof tussen wetenschap en beleid in het kader van vermindering van risico's die leiden tot rampen. In dit onderzoek wordt de epistemologische kloof geïntroduceerd die vergelijkbaar is aan de *creation* barrière van Gera (2012). Verder introduceren Albris et al. (2020) twee kloven die samenwerking tussen wetenschap en beleid belemmeren. Dit zijn de institutionele kloof die wordt veroorzaakt door organisatorische barrières en de strategische kloof die veroorzaakt wordt door gebrek aan communicatie. Deze kloven zijn geïdentificeerd als eerste stap om de samenwerking tussen wetenschap en beleid te verbeteren in het kader van vermindering van risico's die leiden tot rampen, maar de auteurs vermelden dat de agenda's van beide partijen eerst in kaart moeten worden gebracht voordat verdere vorderingen gemaakt kunnen worden (Albris et al., 2020). In dit onderzoek worden de behoeften van de beleidskant van dit probleem onderzocht.

METHODE

Voor dit onderzoek is een constructieve design research methode gebruikt gebaseerd op kwalitatieve data om de onderzoeksvraag *wat zijn de ontwerpisen om de informatiebehoefte van gemeenten met betrekking tot de buitenplanse omgevingsplanactiviteiten te voldoen te beantwoorden*.

De eerste stap van dit onderzoek was het houden van co-design sessies met ruimtelijk ordeners van de gemeenten om een beter in beeld te krijgen wat de behoeften zijn van gemeenten met betrekking tot dit onderwerp. De data van deze sessies was thematisch geanalyseerd door een coder door middel van open coding. Dit resulteerde in 217 chunks die werden onderverdeeld in 23 codes. Deze 23 codes werden vervolgens verdeeld over 5 thema's. De eerste versie van de guidelines resulteerde van deze analyse. Deze guidelines zijn gevalideerd door middel van een interview met een adviesbureau en vervolgens vertaald naar een prototype. Dit prototype is gebruikt om de guidelines te evalueren met medewerkers van de afdeling omgevingsveiligheid van het RIVM en door een survey met gemeenten.

Participanten

Om te zorgen dat een geschikte sample voor de co-design sessie gebruikt kon worden zijn de gemeenten verdeeld over 5 groepen op basis van inwoners (Lijst gemeenten, n.d.).

Vervolgens is er gekeken naar de hoeveelheid BRZO bedrijven per gemeente (BRZO+, n.d.), transportroutes gevaarlijke stoffen en buisleidingen (Altasleefomgeving, n.d.). Dit is uitgezet in verschillende kaarten, te vinden in het bestand Data gemeentes in de map Jeanine-Excel. In elke groep is vervolgens gekeken naar hoeveelheid vergunningaanvragen per jaar (CBS, n.d.). Hieruit bleek dat de groepen opnieuw gedefinieerd moesten worden en vier groepen resulteerden, zie Tabel 1. Voor een uitgebreide toelichting van deze stappen zie het bestand Selectie gemeenten in de map Jeanine- Advies RIVM.

Groep	1	2	3	4
Inwoners	0-900.000	0-25.000	25.000-100.000	100.000-300.000
BRZO bedrijven in de gemeente	Nee	Ja	Ja	Ja

Tabel 1: Verdeling gemeenten in vier groepen

Op basis van de gemaakte groepen werden participanten benaderd. Helaas waren er niet voldoende participanten om de initiële planning te volgen en werden er maar twee co-design sessies gehouden. In Tabel 2 is een overzicht te zien van de afkortingen van participanten, de hoeveelheid vergunningaanvragen ten opzichte van de groep uit Tabel 1 en of er BRZO bedrijven in de gemeente gevestigd zijn.

Co-design sessie 1 (>100.000 inwoners)			
Afkorting	Originele groep	BRZO	Vergunning aanvragen
P1S1	4	Ja	Veel
P2S1	4	Ja	Gemiddeld
P3S1	4	Ja	Veel
P4S1	4	Ja	Gemiddeld
Co-design sessie 2 (0-100.000 inwoners)			
Afkorting	Originele groep	BRZO	Vergunning aanvragen
P1S2	2	Ja	Veel
P2S2	1	Nee	Weinig
P3S2	3	Ja	Veel

Tabel 2: Verdeling gemeenten over twee groepen

Om de eerste bevindingen van de co-design sessies te valideren is een interview afgenomen met een adviesbureau. Deze stap is gekozen door het kleine sample van de co-design sessies. Adviesbureaus werken nauw samen met verschillende soorten gemeenten en hebben hierdoor een goed idee van de behoeften van verschillende soorten gemeenten.

Aan de evaluatie met de RIVM medewerkers deden 14 participanten mee, 3 hiervan waren nauw betrokken bij het project en twee waren stagiaires.

Door andere activiteiten met gemeenten die al ingepland waren door het RIVM kon de survey alleen verstuurd worden naar de gemeenten die al benaderd waren door de onderzoeker. In totaal zijn er acht reacties verzameld waarvan een participant ook had deelgenomen aan een co-design sessie.

Study setup

Alle participanten moesten geschreven toestemming geven om deel te nemen aan het onderzoek en het maken van opnamen voordat zij konden deelnemen aan het onderzoek.

Co-design sessies

De co-design sessies werden gehouden via Teams en Miro. Eerst werd de casus toegelicht en werden hier algemene vragen over gesteld. Vervolgens moesten de participanten alles wat in hen opkwam gerelateerd aan de casus noteren in het Miro bord. De onderzoeker clusterde deze notities in thema's en vroeg de deelnemers of dit correct geïnterpreteerd was. Daarna begonnen de participanten aan het brainwriting proces. Gedurende deze stap moesten zij ideeën opschrijven om het probleem wat geïdentificeerd werd in de eerste stap op te lossen. Na 5 minuten schoven de participanten een plek op, bekeken ze de ideeën van een andere participant en vulden deze aan gedurende 5 minuten. Hierna schoven ze weer een plek op en herhaalden ze de stappen. Zodra elke participant de ideeën van de anderen heeft bekeken werden de ideeën geëvalueerd.

Interview adviesbureau

Het interview begon met vragen over het werk wat de participanten uitvoeren met gemeentes. Vervolgens werd de casus uitgelegd en werden hier vragen over gesteld. Daarna werden de uitkomsten van de co-design sessies besproken en gevalideerd met de participanten van het adviesbureau.

Validatie met RIVM medewerkers

Aan het begin van de sessie werden de medewerkers bijgepraat over het proces en project. Vervolgens werd hun input gevraagd over het prototype en hoe het in hun mening ervaren zou worden door medewerkers van de gemeenten waar zij contact mee hebben.

Survey

De survey was verstuurd naar 41 gemeenten die ook benaderd waren voor de co-design sessies waarvan het mailadres bekend was. De survey begon met een vragen in de vorm van een Likert scale over de informatiekanalen die werden genoemd tijdens de co-design sessies en door RIVM medewerkers. Vervolgens werd het prototype uitgelegd en konden de participanten het uitproberen. Daarna werden open vragen gesteld over de guidelines zoals: "*Zou je het prettig vinden als alle informatie via deze tool gecommuniceerd zou worden?*"

Analyse

De getranscribeerde en geschreven data van de co-design sessies was geanalyseerd door middel van de zes stappen van thematische analyse van Braun en Clarke (2006). De grounded theory is toegepast door middel van een open codeboek (Sbaraini, 2011). Dit resulteerde in 217 unieke chunks die werden opgedeeld in 23 codes, deze chunks kunnen passen onder meer dan een code. Uit de eerste co-design sessie werden 141 chunks geïdentificeerd en uit de tweede sessie waren dit er 76. Nadat dit gedaan was werden de codes verdeeld in thema's en werden de guidelines gemaakt.

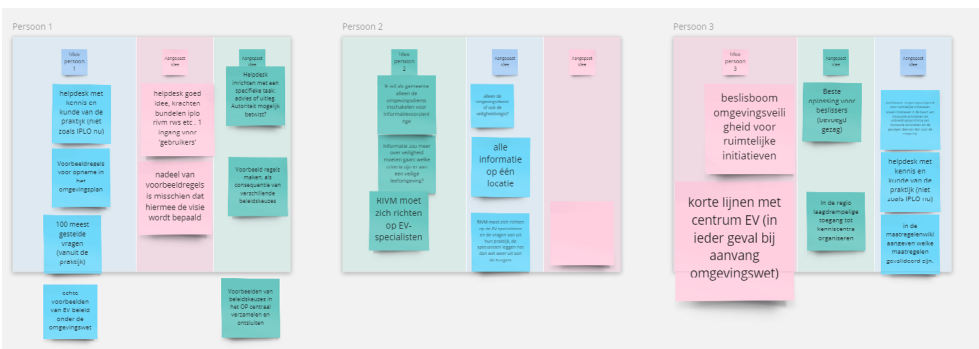
Het interview met het adviesbureau en de validatiesessie met RIVM medewerkers werden getranscribeerd en gecodeerd met de bestaande

codes van de analyse van de co-design sessie zoals beschreven in de grounded theory (Sbaraini, 2011).

De survey bestond uit twee Likert scale vragen en open vragen. De Likeert scale vragen werden geanalyseerd volgens een beschrijvende statistische analyse. De rede dat er geen diepgaandere analyse gedaan is, is omdat het sample de populatie niet goed vertegenwoordigd en het te klein is om generaliseerbare aannames te maken of voorspellingen te doen voor de populatie (Creswell, 2013).

RESULTATEN

De thematische analyse resulteerde in 5 thema's. Deze thema's worden hieronder uitgelegd en aangevuld met quotes van participanten. De quotes zijn geselecteerd op basis van effectiviteit om het thema toe te lichten, niet om te laten zien welke participant het meest heeft bijgedragen.



Figuur 5: Brainwriting co-design sessie 1



Figuur 6: Brainwriting co-design sessie 2

Co-design sessies

Thema	Codes	Chunks
1. Gemeenten hebben behoefte aan stappenplannen gebaseerd op het proces, gevalideerde maatregelen en inhoudelijke kennis over omgevingsveiligheid in het proces van buitenplanse omgevingsplanactiviteiten onder de Omgevingswet.	Informatiebehoeften gemeenten	52
	Er is al veel kennis	4
	Er is nog weinig kennis	11
	Omslag na Omgevingswet	19
	Afgebakende maatregelen	13
2. Gemeenten verkrijgen in de huidige situatie informatie van verschillende kanalen zoals interne documenten, de Omgevingsdienst, de Veiligheidsregio, de IPLO website, de Infomil website en heel beperkt het handboek van het RIVM, maar geven de voorkeur aan een centrale bron.	Informatiekanalen	46
	Negatieve ervaring met informatiebron	14
	Nog niet bekend met informatievoorziening	17
	Vindbaarheid informatie	12
	Informatie op meerdere plekken	17
Terminologie	6	
3. TDe gemeenten werken veel samen met experts van de Omgevingsdienst, veiligheidsregio en adviesbureaus binnen het proces van buitenplanse omgevingsplanactiviteiten, maar zien liever een centraal aanspreekpunt van experts en een netwerk van deskundigen uit gemeentes.	Samenwerking met andere partijen	41
4. Het proces van vergunningaanvragen met betrekking tot buitenplanse omgevingsplanactiviteiten verschilt bij grote en kleinere gemeenten op aantal voorvallen, aantal betrokken personen en organisatie van het proces.	Gang van zaken binnen de gemeente	46
	Invloed grootte van gemeente	15
	Taak gemeente	20
	Is niet de taak van de gemeente	3
	Beoordeling/ besluitvorming	20
5. Gemeenten willen graag een informatievoorziening op een centrale locatie gericht op hun behoeften met een eenvoudig te gebruiken interface, verduidelijking van de stappen die zij moeten doorlopen in het proces van buitenplanse omgevingsplanactiviteiten en een manier om hulp te vragen.	Wens voor verbetering	58
	Informatie gericht op doelgroep gemeente	18
	Technische beperkingen	7

Tabel 3: Thema's, codes en chunks van de co-design sessie data analyse

1. Gemeenten hebben behoefte aan stappenplannen gebaseerd op het proces, gevalideerde maatregelen en inhoudelijke kennis over omgevingsveiligheid in het proces van buitenplanse omgevingsplanactiviteiten onder de Omgevingswet.

Dit thema geeft weer waar gemeenten behoefte aan hebben binnen het proces van vergunning aanvragen met betrekking tot buitenplanse omgevingsplanactiviteiten. De participanten van de kleinere gemeenten geven aan dat ze nog niet erg bekend zijn met omgevingsveiligheid, geen inhoudelijke kennis te hebben en vertrouwen te hebben in de kennis van de experts van de omgevingsdienst en veiligheidsregio. De participanten die grotere gemeentes vertegenwoordigen geven aan dat zij zelf veel kennis hebben over het onderwerp, maar zij geven ook aan dat het bevoegd gezag in hun gemeente geen inhoudelijke kennis heeft:

“[...]in de gemeente wordt zo veel mogelijk specialistisch advies ingezet waar nodig dus mensen die over het algemeen eindverantwoordelijk zijn zeg maar de projectleiders de casemanagers enzovoorts die zijn op inhoud niet op de hoogte van wat RIVM ze daar hoe RIVM ze daar in kan ondersteunen maar dat willen ze ook niet zijn ze willen graag dat ze de specialisten binnen of buiten de gemeenten he bij ons is dat binnen de gemeente er zijn veel meer gemeenten waar dat soort specialisatie buiten georganiseerd wordt zoals bij de omgevingsdienst daar moet de expertise zitten en de gemeenten gaat er in principe vanuit dat ze daar op kunnen bouwen dus die gaat zelf meestal niet investeren in uh het verdiepen verdiepingen uh zoals de instrumenten die via RIVM worden aangeboden [...]” P2S1.

Verder geven de participanten uit de eerste sessie aan zelf beleidsdocumenten hebben ter ondersteuning en verder met vragen terecht kunnen bij de experts van de Omgevingsdiensten: Wel geven de participanten van beide sessies aan dat zij verwachten behoefte te hebben aan meer kennis zodra de Omgevingswet aantreed.
“Wat P3 ook heeft aanbevolen van een beslisboom moet er komen is

dit een risico hoe groot is het moet ik dan iets doen is er brandveiligheid is het gebouw kwetsbaar he dat je allemaal beslismodellen krijgt waardoor je uiteindelijk zegt van nou het is geen probleem ga maar door of overleg met je omgevingsdienst zeg maar proces voorstellen niet zo zeer inhoudelijk maar dat het proces voor je is uitgetekend.” P2S1.

De participanten geven ook aan dat ze behoefte hebben aan gevalideerde maatregelen zodat ze weten wat ze in bepaalde situaties kunnen toepassen. Momenteel moeten zij zelf besluiten wat voor maatregel passend is, maar niemand heeft de ervaring om ze juist af te wegen. Zo hebben ze ook behoefte aan dat er vraag is naar voorbeelden waar ze inspiratie van kunnen verkrijgen zodat ze weten welke stappen te volgen.

2. Gemeenten verkrijgen in de huidige situatie informatie van verschillende kanalen zoals interne documenten, de Omgevingsdienst, de Veiligheidsregio, de IPLO website, de Infomil website en heel beperkt het handboek van het RIVM, maar geven de voorkeur aan een centrale bron.

Dit thema gaat over de middelen die de gemeenten gebruiken om kennis en informatie te verkrijgen. Zoals ook benoemd in het eerste thema geven de participanten van zowel de grote als kleinere gemeenten aan de veiligheidsregio en Omgevingsdienst veel om raad te vragen. Daarbuiten geven de participanten van de grote gemeenten aan gebruik te maken van eigen beleid en interne systemen.

In beide sessies werd het handboek van het RIVM genoemd door verschillende participanten. De een gaf aan het handboek positief te ervaren en te gebruiken als naslagwerk. De ander gaf aan het wel eens te gebruiken om kennis op te doen, maar niet al te beste ervaring te hebben met de interactie ermee.

Ook de maatregelenwiki kenden veel participanten niet en de participant die het wel kende was er niet erg tevreden mee omdat

het volgens deze participant enkel een verzameling voorbeelden is van verschillende mensen die niet gecontroleerd zijn waardoor de effectiviteit van de maatregelen die erin gebruikt zijn niet gevalideerd zijn. Hierdoor zijn de voorbeelden volgens de participanten niet nuttig omdat het niet duidelijk is of alles goed is doorlopen.

Verder gaven de andere participanten aan geen ervaring te hebben met een van de informatievoorzieningen van het RIVM en niet te weten wat het RIVM gaat bijdrage binnen het omschreven proces. De participanten uit de tweede sessie noemden ook dat de term omgevingsveiligheid voor hen vrij nieuw is en ze hierom informatie niet goed kunnen vinden. Dit heeft volgens participanten uit beide groepen ook te maken met de verspreiding van de informatie. De participanten uit de tweede groep geven aan dat zij voornamelijk informatie verkrijgen via Infomil en IPLO en geen behoefte hebben aan nog een extra website. Ook de participanten uit de eerste groep geven aan dat de verspreiding van informatie niet als prettig wordt ervaren:

“[...] ik denk inderdaad dat die versplintering van informatiebronnen inderdaad dat dat is wel heel herkenbaar want je hebt dan inderdaad we hebben ons de relevant website daar komen af en toe wat artikelen op dan hebben we vanuit de omgevingsdiensten hebben we ook weer ergens netwerkschrijven waar af en toe wat kennisdocumenten RIVM heeft dat IPLO heeft dat en overal wordt her en der wordt wat vandaan geplukt als kennisdocument en het zou natuurlijk heel fijn zijn als daar enige richting aan gegeven wordt [...]” P1S1.

3. De gemeenten werken veel samen met experts van de Omgevingsdienst, veiligheidsregio en adviesbureaus binnen het proces van buitenplanse omgevingsplanactiviteiten, maar zien liever een centraal aanspreekpunt van experts en een netwerk van deskundigen uit gemeentes.

Dit thema geeft weer hoe de samenwerking gaat tussen de gemeenten en andere partijen zoals de Omgevingsdienst, de veiligheidsregio maar ook adviesbureaus. Aan de ene kant noemen zowel de participanten uit

de grotere gemeentes als participanten uit de kleinere gemeentes dat zij externe partijen benaderen voor specialistische vraagstukken. Veel taken worden uitbesteed aan deze partijen bij de grote gemeenten, zeker bij de gemeenten die ook niet hun eigen bestemmingsplannen maken. Bij de kleinere gemeenten wordt dit ook gedaan, maar is een dergelijke situatie minder frequent aan de orde, maar een of twee keer per jaar en dan wordt het uitbesteed. Aan de andere kant noemen de participanten van de grote gemeentes dat het advies van de externe partijen soms tegenstrijdig kan zijn:

“[...] projectontwikkelaar of een andere persoon bij de gemeente die de die het collegevoorstel moet gaan schrijven uhm en dan wil ik gewoon het advies van de ketenpartners uh hebben maar ik wil niet dat die adviezen tegenstrijdig zijn en dat die kans dat komt nog wel eens voor en als je zowel de omgevingsdienst als de veiligheidsregio raadpleegt [...]” P2S1

en hierom geven zij ook aan liever een centraal aanspreekpunt te hebben. Verder gaf een participant van de eerste sessie aan graag te willen samenwerken met omliggende (kleinere) gemeenten en gaf een participant uit de tweede sessie aan dat kleinere gemeenten de expertise van grotere gemeenten kunnen gebruiken:

“[...] misschien kan je ook juist iets koppelen he van de kennis van uh ja grote gemeentes en kleine gemeentes of ja kan natuurlijk ook weer heel specifieke dingen zijn met omgevingsveiligheid maar dat je die kennis kan delen met elkaar ja” P3S2.

4. Het proces van vergunningaanvragen met betrekking tot buitenplanse omgevingsplanactiviteiten verschilt bij grote en kleinere gemeenten op aantal voorvallen, aantal betrokken personen en organisatie van het proces.

In dit thema wordt er gekeken hoe het proces van vergunningaanvragen met betrekking tot buitenplanse omgevingsplanactiviteiten bij de betrokken gemeentes is ingericht. Alle participanten gaven aan de

casus die tijdens de co-design sessie werd besproken te herkennen. De participanten van de grote gemeentes gaven aan dat er 70±10 personen betrokken zijn met het Wet algemene bepalingen omgevingsrecht(WABO) traject, dit is zijn dus alle vergunningaanvragen in de gemeente niet alleen de buitenplanse omgevingsactiviteiten. Twee van de participanten gaf aan dat de personen binnen de gemeente die betrokken zijn bij de WABO processen deels ook zelf bestemmingsplannen maken. De andere participanten die de grote gemeentes vertegenwoordigen gaven ook aan dat er bij aanvragen met buitenplanse activiteiten dezelfde personen bezig zijn, maar dat de specialistische aspecten zoals het maken van bestemmingsplannen uitbesteed wordt en de gemeente hier enkel wat begeleiding in geeft.

Binnen de groep participanten die de grote gemeentes vertegenwoordigen zit dus al verschil wat betreft de organisatie van taken. Dit verschil is nog duidelijker zichtbaar tussen de grote en kleine gemeenten. Bij de grotere gemeenten zit de expertise nog deels intern, zoals P2S1 aangaf in het eerste thema, maar de participanten van de kleinere gemeenten geven aan dat deze kennis niet intern geregeld is. Bij hen is de kennis extern zit en dat de groep personen die betrokken is bij de WABO activiteiten een stuk kleiner is:

“Ja ik zou zeggen sowieso de dan de RO medewerkers dan wel de vergunningverleners um en dan als het echt specifiek over externe veiligheid gaat dan gaat het bij ons naar de naar de omgevingsdienst dus daar zitten dan ook weer mensen die daar hun input op kunnen leveren dus ja dan kom je op een man of ja 10 inderdaad zo ongeveer.” P2S2.

Zoals genoemd in het derde thema komt de casus maar een of twee keer per jaar voor bij de kleinere gemeenten. De participanten van de grotere gemeente gaven aan de casus vaker tegen te komen: *“Ja hoor ik herken hem wel we hebben er 700 bijna 800 per jaar van.”*P2S1. Een ander verschil tussen grote en kleine gemeenten is in hoeverre de gemeente haar eigen systeem en beleid heeft. De participanten van de grotere gemeenten hebben hun eigen beleid maar geven aan

dat veel andere gemeenten dit niet hebben en dat dit problemen kan veroorzaken als de Omgevingswet ingaat gezien zij geen goede basis hebben om hun beslissingen op te baseren:

“[...] Amsterdam heeft beleid Utrecht weet ik niet Venlo heeft beleid Eindhoven heeft beleid maar er zijn een hele hoop gemeenten die hebben geen beleid die hebben dat niet in het verleden uitgeschreven en dan is het moeilijk dan krijg je een ad hoc heel veel ad hoc beslissingen over of je het wel of niet veiliger moet maken en dan hangt het ineens af van de bereidwilligheid van de uh aanvrager en van de initiatiefnemer.” P2S1.

5. Gemeenten willen graag een informatievoorziening op een centrale locatie gericht op hun behoeften met een eenvoudig te gebruiken interface, verduidelijking van de stappen die zij moeten doorlopen in het proces van buitenplanse omgevingsplanactiviteiten en een manier om hulp te vragen.

In dit thema wordt er ingegaan op de aspecten waar de participanten graag verbetering in zouden willen zien. In de eerdere thema's wordt al kort benoemd wat de problemen met de huidige informatievoorziening zijn, in dit thema wordt dit verder uitgewerkt en gekeken naar overige wensen voor verbetering. Zoals eerder vermeld wordt het handboek niet als prettig ervaren door de participanten. Meerdere participanten noemden dat zij vinden dat het handboek gemaakt is op een verkeerde manier omdat het niet gericht is op de doelgroep en dus hun behoeften niet vervult:

*“[...] het gaat helemaal uit namelijk het handboek vanuit de doelstellingen van de omgevingsveiligheid en dat vind ik verkeerd want je moet uitgaan van de doelstellingen van de partijen die een omgevingsplan moeten gaan maken of de partijen die een omgevingsvergunning moeten afgeven die in die volgorde moet je de vragen gaan beantwoorden [...]”*P2S1.

De informatievoorziening moet volgens de participanten gericht zijn op de doelgroep en het moet duidelijk zijn welke stappen doorlopen moeten worden om bij de gewenste informatie te komen. De informatievoorziening moet ook gericht zijn op het verduidelijken van de procesmatige stappen die doorlopen moeten worden. De participanten noemen dat stappenplannen, beslisbomen of staalkaarten hierbij kunnen helpen. Een andere verbetering die eerder al is genoemd is het aantal verschillende partijen die relevante informatie voorzien. Zoals benoemd in het tweede thema kan de informatie van verschillende partijen tegenstrijdig zijn. De participanten noemen dat het aanbieden van informatie in een centrale plek dit zou kunnen verhelpen.

Verder geven de participanten aan dat ze behoefte hebben aan een netwerk, helpdesk en korte lijntjes met experts:

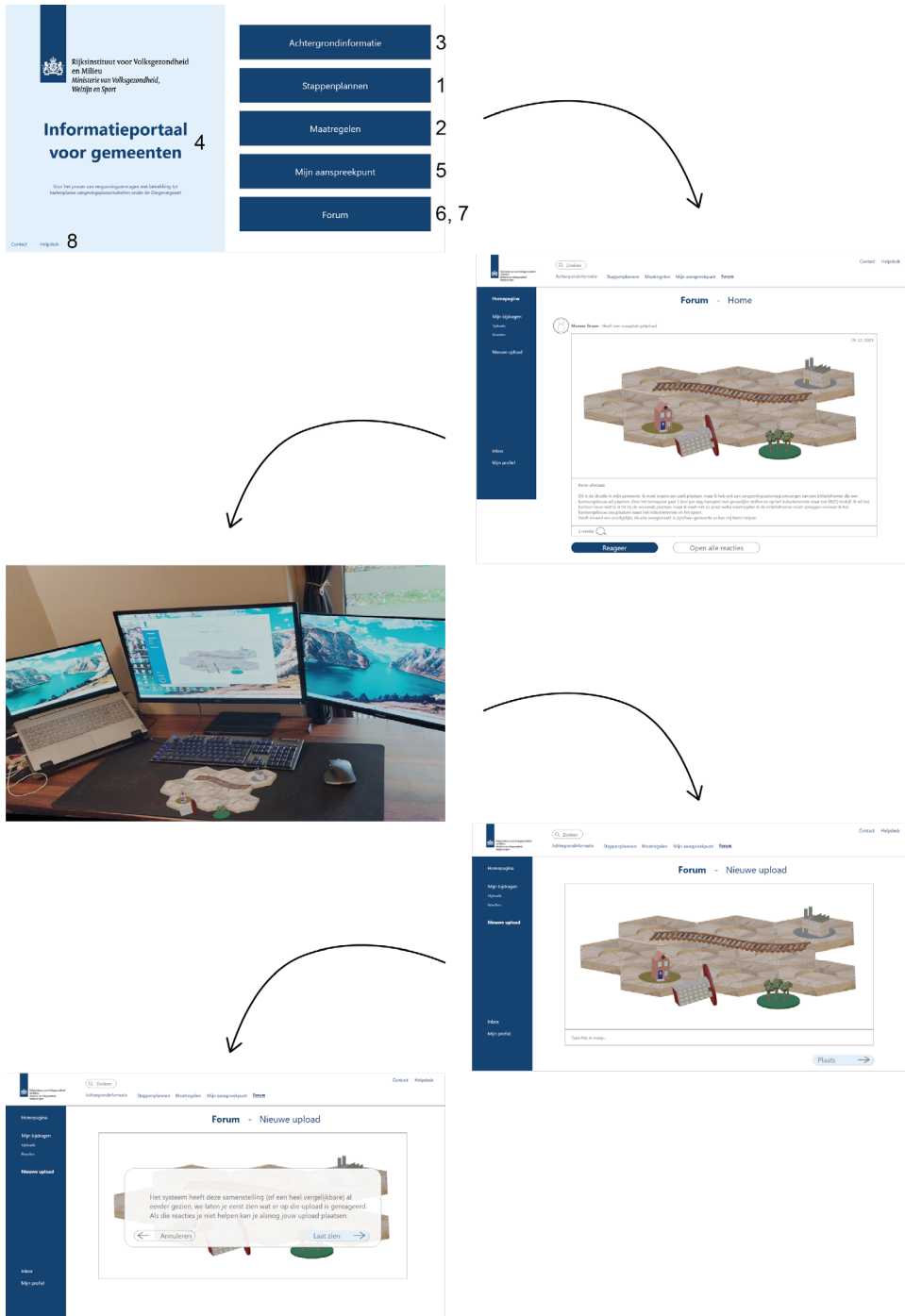
“[...] ik denk dat het straks in ieder geval fijn zou zijn als ik als ik met iemand ook daar over korte lijntjes wat ik ook heb aangegeven om daar in ieder geval in de begin periode mee te kunnen sparren van waardeer ik de omgeving goed vanuit veiligheidsoogpunt [...]”P1S1.

Kortere lijntjes met specialisten is ook een wens voor verbetering. Aan de ene kant door middel van een helpdesk of contactpersoon waar vragen aan gesteld kunnen worden. Aan de andere kant door een netwerk van gemeenten. Zoals genoemd door P3S2 in het derde thema kan een netwerk van specialisten van gemeenten helpen om kennis te verspreiden tussen grote en kleine gemeenten:

“[...] wat ik wel belangrijk vind veel belangrijker nog is dat er als een persoonlijk netwerk ontstaat van deskundige en dat mis ik [...] een gemeente verderop daar weten ze echt RIVM niet eens te vinden hoor en ook niet alle andere documenten dus daarom heb ik ook op een van die stickers dat je het regionaal moet zien te ontsluiten die informatie er moet een soort van netwerk ontstaan van een aantal mensen die elkaar weten te vinden die met elkaar projecten uitwisselen en stand ter techniek uitwisselen en dan ga je misschien met kleine stapjes vooruit [...]” P2S1.

Interview adviesbureau

De participanten van het adviesbureau gaven aan dat de samenwerking met de verschillende partijen verbeterd kan worden. De participanten geven net zoals de participanten van de co-design sessies aan dat tegenstrijdig advies van verschillende partijen vaak voorkomt. Verder geven de participanten van het adviesbureau aan dat er gebrek aan kennis is bij de gemeenten en dat dit vaker voorkomt bij de kleinere gemeenten dan bij de grotere. Daarnaast geven de participanten van het adviesbureau aan dat de fragmentatie van de informatie door verschillende bronnen verbeterd moet worden en dat stappenplannen de overgang naar de Omgevingswet kunnen vergemakkelijken. Als laatste punt geven ze aan dat een centraal contactpunt, wat ook onderdeel is van de Omgevingswet, zal helpen de samenwerking en fragmentatie te verminderen.



Figuur 7: Interface in Adobe XD

Design

Het prototype in dit project is gemaakt om de guidelines te valideren met Nederlandse medewerkers van de gemeente en medewerkers van het RIVM. Het wordt dus geassocieerd als een constructieve design research prototype (Koskinen, Zimmerman, Binder, Redstrom & Wensveen, 2011). Elke guideline wordt vertaald in een deel van het prototype, zie Figuur 7 en [klik hier](#) voor het interactieve prototype.

In dit portaal zijn alle informatiebehoeften opgenomen die de participanten van de co-design sessie aangaven te hebben. In het home scherm kunnen de gebruikers direct naar de nodige informatie navigeren zoals achtergrondinformatie, stappenplannen, maatregelen en een centraal contactpunt. Ze kunnen vragen stellen aan een contactpersoon van het RIVM via de helpdesk button of vragen stellen aan experts van andere gemeenten via het forum. In dit forum kunnen de gebruikers vragen van andere gemeenten beantwoorden, zoals benoemd tijdens de co-design sessies hebben grote gemeentes vaker te maken met aanvragen voor buitenplase omgevingsplanactiviteiten dan kleine gemeenten en hebben meer kennis binnen de gemeente ontsloten. Hierom kunnen zij de kleinere gemeenten helpen met vragen die zij bijvoorbeeld al eens zijn tegengekomen en hebben opgelost. Daarnaast kunnen de gemeenten elkaar helpen door te sparren over de situatie waar zij een besluit over moeten nemen. Om een situatie te kunnen uploaden kan de gebruiker een representatie namaken met het bord zodat een abstracte versie van de realiteit ontstaat die voor iedereen te begrijpen is zonder de details van een bepaalde gemeente te hoeven kennen. Er is gekozen voor een fysiek bord omdat dit de betrokkenheid van de interactie verhoogt (Terrenghi, Kirk, Sellen & Izadi, 2007) en door psychologisch gevoel van eigendom wordt de waarde van een fysiek object hoger dan een digitale (Atasoy & Morewedge, 2018). Als de gebruiker de situatie heeft nagemaakt kan deze worden geupload, er is niet gekeken naar hoe dit gefaciliteerd wordt gezien uitvoerbaarheid geen vereiste is voor dit prototype. Maar, RFID zou een mogelijkheid kunnen zijn (Shaari & Nor, 2017) een andere mogelijkheid zou het maken van een foto kunnen zijn. Als de situatie geupload is zal het systeem controleren op overeenkomsten

of clusters door middel van een unsupervised learning algorithm (Du and Swamy, 2013) en zal het systeem de gebruiker laten zien welke vragen er gesteld zijn over een vergelijkbare situatie die de gebruiker zouden kunnen helpen. Als dit geen resultaten oplevert die de gebruiker kunnen helpen kan de situatie en de vraag alsnog geüpload worden zodat andere gebruikers erop kunnen reageren.

Validatie sessie RIVM medewerkers

Tijdens de validatiesessie werden de RIVM medewerkers gevraagd hoe het prototype zou worden ervaren door de gemeenten waar zij contact mee hebben. Tijdens de sessie werd er positieve feedback gegeven over het proces en het prototype. Er werd genoemd dat het prototype de medewerkers liet inzien hoe de huidige informatievoorziening zou kunnen worden verbeterd. Er werd alleen geen feedback gegeven over hoe het prototype zou worden ervaren door de gemeenten.

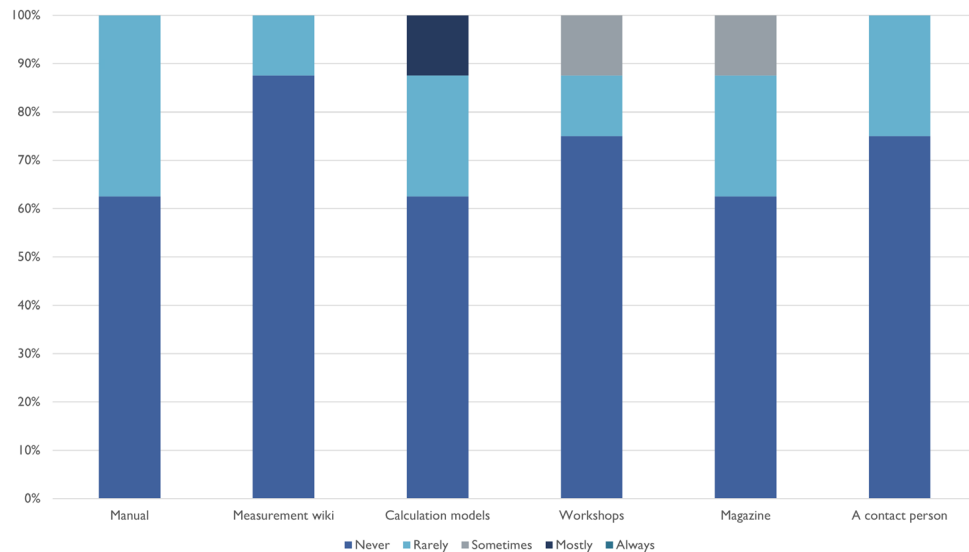
“Ja eerst mijn complimenten over wat je allemaal al bereikt hebt want het is niet makkelijk geweest om met iedereen contact te krijgen in de gemeenten en dergelijke dus dat is en ik ben ook onder de indruk van wat je heb in elkaar geknutseld in Adobe ja is ook een mooi voorbeeld zoals je als ik bijvoorbeeld kijk naar een maatregelenwiki of misschien andere fora waarin we in de toekomst gebruik van willen maken geeft het in ieder geval wel een heel goed beeld van wat er zou kunnen en op welke manieren je dat het beste naar je gebruikers toe kan halen dus dat is mooi om te zien op inhoud denk ik laat ik even de opmerkingen bij degene die er echt verstand van hebben [...]”

“[...]leuk om zo je eerste resultaten te zien en dat je ook voor het handboek input levert. Ik heb er inspiratie voor de verbetering van het handboek uitgehaald en kijk uit naar je eindproduct.”

Survey

Het eerste deel van de survey gaf inzicht in de informatiebronnen die de gemeenten gebruiken om te valideren dat het prototype past bij hun behoeften. Zoals te zien in Figuur 8 en 9 gebruiken de medewerkers van de gemeenten die de survey hebben ingevuld de informatievoorziening van het RIVM niet vaak. Het gebruik van de andere informatievoorzieningen is erg wisselend. Een bron die nog niet genoemd was in de co-design sessie maar die wel terugkwam in de survey is de VNG website en fora.

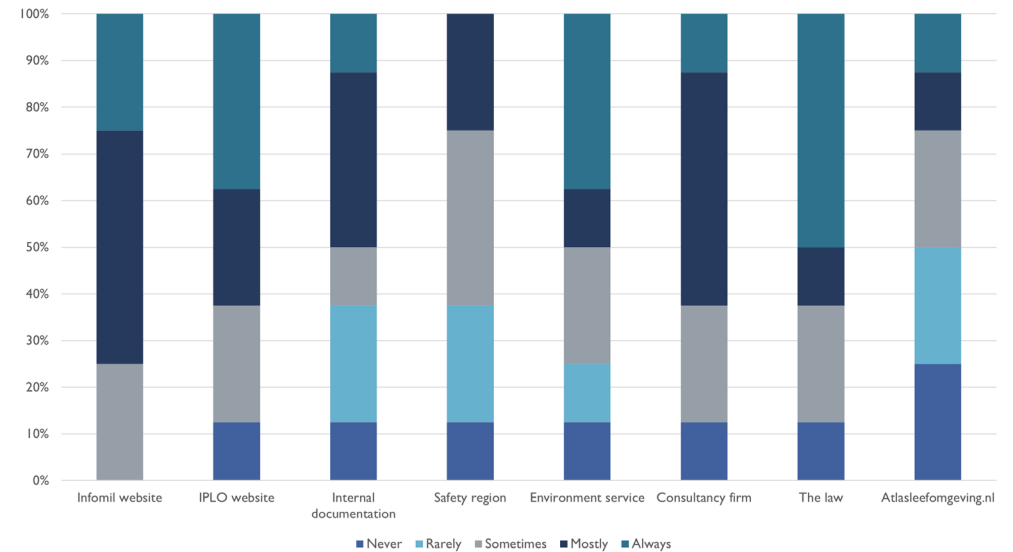
Het tweede deel van de survey was gericht op de validatie van de guidelines door middel van het prototype. 6 van de 8 participanten noemde dat de koppen achtergrondinformatie, stappenplannen en maatregelen in de tool hun informatiebehoeften zouden vervullen. Een participant noemde dat de knop actualiteiten toegevoegd zou kunnen worden en een andere participant noemde dat de volgorde van de koppen aangepast zou kunnen worden op basis van de behoeften van de gemeenten.



Figuur 8: Het gebruik van de informatievoorziening van het RIVM

6 van de 8 participanten gaf aan dat zij graag alle informatie via de tool zouden verkrijgen. De helft van de participanten was enthousiast over het centrale contactpunt via de tool. De implementatie van het forum werd gewaardeerd door de participanten. Een aantal noemde dat ze al gebruik maakten van de forums van het VNG en dat zij hier een positieve ervaring mee hadden. Twee participanten noemde dat ze actief deel zouden nemen aan de discussies op het forum. Aan de ene kant gaven drie participanten aan dat ze denken dat hun vragen te dom zouden zijn of dat ze niet genoeg kennis denken te hebben om een bijdrage te kunnen leveren. Aan de andere kant gaf een andere participant aan alleen te willen bijdragen als het forum van een hoog specialistisch niveau is. Verder gaf een participant aan het prettig te vinden als er een moderator is op het forum die controleert of de antwoorden juist zijn.

Volgens 6 van de 8 participanten past de tool bij de behoeften van zowel grote als kleine gemeenten, maar 3 participanten gaven aan dat ze denken dat kleine gemeentes er meer baad bij zouden hebben. 7 van de 8 participanten gaven aan dat ze de tool graag zouden willen gebruiken.



Figuur 9: Het gebruik van informatievoorziening buiten het RIVM

DISCUSSIE

Vanaf de co-design sessie vond er een saturatie van de data plaats waaruit de volgende guidelines resulteerden:

1
Er moet verduidelijking komen van de stappen die doorlopen moeten worden door middel van stappenplannen.

2
Er moeten gevalideerde maatregelen gecommuniceerd worden.

3
De informatie moet gericht zijn op het vergroten van inhoudelijke kennis gebaseerd op de behoeften van de gemeenten.

4
De informatie moet aangeboden worden via één centrale bron in tegenstelling tot de huidige situatie waarbij informatie verkregen wordt via verschillende kanalen zoals interne documenten, de Omgevingsdienst, de Veiligheidsregio, de IPLO website, de Infomil website, de VNG website en heel beperkt de informatievoorzieningen van het RIVM.

5
Er moet een centraal aanspreekpunt zijn voor gemeentes vanuit experts van de Omgevingsdienst, veiligheidsregio en adviesbureaus.

6
Een verbetering moet gericht zijn op de behoeften van zowel grote als kleine gemeenten, zij verschillen in behoeften omdat het proces verschilt op aantal voorvallen, aantal betrokken personen en organisatie van het proces.

7
Informatievoorziening moet gericht zijn op gemeenten via een eenvoudig te gebruiken interface met een manier om hulp te vragen.

8
Er moet een netwerk van deskundigen uit gemeentes zijn om raad te plegen.

Deze guidelines verbreken ook de barrières van kennisoverdracht. De barrière *creation* is verbroken door informatie te richten op de doelgroep zoals beschreven in guideline 3 en 7. De barrière *diffusion* is verbroken door de vierde, vijfde en achtste guideline die gericht zijn op informatievoorziening op een plek waardoor het makkelijk toegankelijk is voor iedereen. Om deze barrière volledige te doorbreken moet het onderzocht worden of de informatie die aangeboden wordt niet alleen toegankelijk is maar ook begrijpelijk is voor de doelgroep. De barrière *knowledge adoption* is verbroken door guideline 6 doordat het netwerk ervoor zorgt dat early adopters anderen kunnen helpen de kennis te begrijpen en toe te passen. De laatste kennis barrière die verbroken is, is *utilization*. Deze barrière is opgelost door guideline 1 en 2 doordat de stappenplannen en gevalideerde maatregelen de kennis begrijpelijk maken in de realiteit (Gera, 2012).

Limitatie

Een grote limitatie van dit onderzoek is de sample grootte. Zoals eerder genoemd was het lastig om participanten te vinden van deze doelgroep. Aan de andere kant lieten de inzichten van het interview met het adviesbureau en de resultaten van de survey een saturatie in de data zien.

Tijdens de eerste co-design sessie werd de study setup niet volledig gevolgd door verstoringen van een van de participanten en doordat de eerste fase van de sessie waar het probleem werd geïdentificeerd en ervaringen werden gedeeld duurde langer dan gepland. Gezien deze ervaringen erg waardevol zijn voor het begrijpen van het probleem is er gekozen om het eerste deel van de brainstormsessie over te slaan en direct door te gaan naar het brainwriting gedeelte. Tijdens de tweede sessie kwamen deze problemen niet voor en zijn alle stappen doorlopen zoals in de study setup beschreven. De participanten waren wat meer verlegen dan degene in de eerste sessie en kwamen los door de verschillende stadia die doorlopen werden. De verschillen tussen de sessies waren niet terug te zien in de data gezien het uiteindelijke codeboek voor beide sessies gelijk was. Hieruit kan geconcludeerd worden dat dezelfde onderwerpen besproken zijn.

Future work

Om de guidelines te bevestigen zal er een onderzoek met een grotere sample gedaan moeten worden. Het is hierin belangrijk dat de sample de populatie vertegenwoordigd en hierom moet ook gekeken worden naar de verschillen tussen gemeenten zoals bijvoorbeeld veroorzaakt door het aantal inwoners. Zoals eerder genoemd laten de resultaten van dit onderzoek zien dat de grootte van de gemeente invloed heeft op de informatiebehoeften.

De resultaten laten ook zien dat de gemeenten informatiebronnen die niet van het RIVM zijn erg gevarieerd gebruiken. Hierom moet het onderzocht worden aan wat voor soort informatie de medewerkers van de gemeenten behoefte hebben. Dit onderzoek is tot nu toe alleen gericht op de manier van informatieoverdracht maar niet de inhoud van deze informatie.

Een ander punt dat verder uitgezocht moet worden zijn overeenkomsten in informatiebehoeften van andere stakeholders zoals veiligheidsregio's in het proces van de case van deze studie. Een andere stagiaire van de afdeling omgevingsveiligheid van het RIVM zal waarschijnlijk aankomend semester op dit onderwerp verder werken, dit zou een mogelijkheid kunnen creëren om de omvang van dit onderzoek te vergroten.

CONCLUSIE

Dit onderzoek geeft een eerste indicatie voor de ontwerpeisen om de informatiebehoeften over omgevingsveiligheid van gemeenten te vervullen in het proces van vergunning aanvragen. Om deze vraag te beantwoorden zijn er acht guidelines gemaakt op basis van kwalitatieve constructive design research. Verder onderzoek is nodig om de bevindingen te bevestigen, vergelijkbare behoeften van andere doelgroepen te vinden en om de inhoudelijke informatiebehoeften in kaart te brengen.

LITERATUURLIJST

1. Albris, K., Lauta, K. C., & Raju, E. (2020). Disaster knowledge gaps: Exploring the interface between science and policy for disaster risk reduction in Europe. *International Journal of Disaster Risk Science*, 11(1), 1-12. <https://doi.org/10.1007/s13753-020-00250-5>
2. Atasoy, O., & Morewedge, C. K. (2018). Digital goods are valued less than physical goods. *Journal of consumer research*, 44(6), 1343-1357. <https://doi.org/10.1093/jcr/ucx102>
3. Atlas Leefomgeving (n.d.). Kaarten. Retrieved on Oktober 2021 from: <https://www.atlasleefomgeving.nl/kaarten>
4. Braun V, Clarke V. (2006) Using thematic analysis in psychology. *Qual Res Psychol* 2006;3:77–101. DOI:10.1191/1478088706qp063oa
5. BRZO+ (n.d.). Bedrijvenlijst. Retrieved from: <https://brzoplus.nl/inspectie-resultaten/bedrijvenlijst/>
6. CBS (n.d.). Bouwvergunningen aantal vergunningen per response gemeente 2020-202. Retrieved from: https://www.cbs.nl/-/media/_excel/2021/16/vng-202002-202102.xlsx
7. Creswell, J. W. (2013). *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. SAGE Publications, Inc (2013)
8. Du, K. Swamy, M. N. S. (2013). *Fundamentals of Machine Learning. Neural Networks and Statistical Learning* (pp. 16-69). Springer DOI:10.1007/978-1-4471-5571-3
9. Gera, R. (2012). Bridging the gap in knowledge transfer between academia and practitioners. *International Journal of Educational Management*. <https://doi.org/10.1108/09513541211213336>
10. Heslin, P. A. (2009). Better than brainstorming? Potential contextual boundary conditions to brainwriting for idea generation in organizations. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 82(1), 129-145. Doi: <https://doi.org/10.1348/096317908X285642>
11. Informatiepunt Leefomgeving (n.d.b). General information on Environment and Planning laws. Retrieved from: <https://iplo.nl/regelgeving/stelsel-omgevingswet/english-environment-and-planning-act/general-information-on-environment-and-planning/>
12. Informatiepunt Leefomgeving (n.d.b.). Dit houdt de omgevingsplanactiviteit in. Retrieved from: <https://iplo.nl/regelgeving/regels-voor-activiteiten/omgevingsplanactiviteit/dit-houdt-de-omgevingsplanactiviteit-in/>
13. Koskinen, I., Zimmerman, J., Binder, T., Redstrom, J., & Wensveen, S. (2011). *Design research through practice: From the lab, field, and showroom*. Elsevier.
14. Lijst van Nederlandse gemeenten (n.d.). In Wikipedia. Retrieved September 2021 from: https://nl.wikipedia.org/wiki/Lijst_van_Nederlandse_gemeenten#Lijst
15. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (n.d.b) Stappenplan besluitvorming omgevingsveiligheid: Omgevingsveiligheid bij ruimtelijke ontwikkelingen. Retrieved from: <https://omgevingsveiligheid.rivm.nl/stappenplan-besluitvorming-omgevingsveiligheid>
16. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (n.d.b). What is RIVM's role? Retrieved from: <https://www.rivm.nl/en/industrial-and-environmental-safety>
17. Sbaraini, A., Carter, S. M., Evans, R. W., & Blinkhorn, A. (2011). How to do a grounded theory study: a worked example of a study of dental practices. *BMC medical research methodology*, 11(1), 1-10. DOI: <https://doi.org/10.1186/1471-2288-11-128>
18. Shaari, A. M., & Nor, N. S. M. (2017). Position and orientation detection of stored object using RFID tags. *Procedia engineering*, 184, 708-715. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.04.146>
19. Terrenghi, L., Kirk, D., Sellen, A., & Izadi, S. (2007, April). Affordances for manipulation of physical versus digital media on interactive surfaces. In *Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems* (pp. 1157-1166). <https://doi.org/10.1145/1240624.1240799>