

Het Oranje Boekje

Wetsanalyse
in Be Informed



Het Oranje Boekje

Wetsanalyse in

Be Informed

**Fauststraat 3
7323 BA Apeldoorn
Nederland**

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Be Informed.

Versie 1

Copyright © Be Informed

INHOUDSOPGAVE

VOORWOORD	1
1. WETSANALYSE METHODE	2
2. WETSANALYSE IN BE INFORMED.....	3
2.1 Een multidisciplinair en iteratief proces	3
2.2 Domein specifieke talen (DSL's)	4
2.3 Traceerbaarheidsrelaties tussen DSL's	5
2.4 Docket met DSL gebaseerde projecten	7
2.5 Exporteren van analyseresultaten: bundels	9
2.6 Publicatie van analyseresultaten: het Documentatieportaal	10
3. OVERZICHT VAN ACTIVITEITEN.....	11
4. SCOPEN VAN DE ANALYSE	12
4.1 Doel van de activiteit	13
4.2 Definitie van de hoofdvraag	14
4.3 Het primaire praktijkvoorbeeld	15
4.4 Definitie van deelvragen	16
4.5 Verdiepende praktijkvoorbeelden	16
4.6 Selecteren van relevante wet- en regelgeving	17
4.7 Andere categorieën	18
5. CONSISTENT GEBRUIK VAN TERMEN EN DEFINITIES.....	19
5.1 Doel van de activiteit	20
5.2 Termen importeren	21
5.3 Het vastleggen van een term	21
5.4 Synoniemen (alternatieve labels)	22
5.5 Begrippenhierarchie met subklassen	23
5.6 Relateren van verwante termen (zie ook)	23
5.7 Consistent gebruik van termen in analyseresultaten	25
6. MODELLEREN VAN SCENARIO'S.....	26
6.1 Doel van de activiteit	26
6.2 Annoteren van praktijkvoorbeelden	28
6.3 Van annotatie element naar scenario modelement	28
6.4 Scenariostappen	29
6.5 Vastleggen actoren: persona's en systemen	31
6.6 Resultaten van scenariostappen	32
6.7 Scenario's groeperen in categorieën	32
6.8 Consistent gebruik van termen	33
6.9 Relateren van deelvragen aan scenario's	33

6.10	Koppelen scenario's aan wetsanalyse elementen	35
7.	VASTSTELLEN VAN DE BETEKENIS VAN WET- EN REGELGEVING.....	36
7.1	DSL's voor juridische interpretatie: Wetsanalyse en FLINT	36
7.2	Eerst annoteren, daarna modelleren	37
8.	ANNOTATIES ALS FUNDAMENT	38
8.1	Doel van de activiteit	38
8.2	Annoteren met de Wetsanalyse DSL	38
8.3	Annoteren met de FLINT DSL	42
8.4	De volgende stap: van annotatie naar modelement	43
9.	MODELLEREN VAN WET- EN REGELGEVING.....	44
9.1	Doel van de activiteit	44
9.2	De rol van 'Frames' in het modelleren	45
9.3	Modelleren met Wetsanalyse DSL-frames	46
9.4	Modelleren met FLINT DSL-frames	56
9.5	Consistent gebruik van termen	62
9.6	Relateren aan scenario's	62
10.	VASTLEGGEN VAN NIET-FUNCTIONELE REQUIREMENTS.....	63
10.1	Doel van de activiteit	64
10.2	Annoteren met de Requirements DSL	64
10.3	Requirements DSL annotatietypes	65
10.4	Modelleren met Requirements DSL-frames	66
10.5	Consistent gebruik van termen	71
10.6	Relateren van deelvragen aan requirements	72
11.	VALIDEREN VAN DE ANALYSERESULTATEN	73
11.1	Compleetheid analysewerkgebied	73
11.2	Compleetheid van annotaties	73
11.3	Validatie van frames	74
11.4	Traceerbaarheid validatie	76
NAWOORD		77

VOORWOORD

De groeiende complexiteit van wet- en regelgeving en de toenemende behoefte aan een uitlegbare, traceerbare en digitale uitvoering hiervan is steeds actueler. Samen met de (door)ontwikkeling van ons eigen platform werden wij door deze herwaardering van wetsanalyse als vakgebied gemotiveerd om onze kennis te bundelen in een helder, toegankelijk naslagwerk: ***Het Oranje Boekje***.

Het boek heeft twee doelen: enerzijds biedt het een praktische en inzichtelijke uitleg van wetsanalyse zoals toegepast binnen het Be Informed RegTech platform; anderzijds streeft het ernaar een gemeenschappelijke taal en werkwijze neer te zetten voor juristen, analisten, ontwikkelaars, beleidsmedewerkers en alle anderen die betrokken zijn bij het vertalen van wetgeving naar uitvoerbare processen.

Het Oranje Boekje biedt hiermee structuur in een vaak versnipperd domein en helpt teams om consistente, herleidbare en controleerbare resultaten te produceren.

De totstandkoming van dit document was een intensief, multidisciplinair traject. Graag bedanken we iedereen die heeft bijgedragen aan de totstandkoming van dit boek: de vele collega's die hun inhoudelijke expertise deelden, de reviewers die met een scherp oog door de teksten gingen en de teams die hebben geholpen bij voorbeeldmateriaal en visualisaties. Hun bijdragen hebben ervoor gezorgd dat dit document niet alleen een handleiding is, maar ook een representatie van onze gezamenlijke kennis en ervaring.

We hopen dat ***Het Oranje Boekje*** richting geeft bij complexe materie, inspireert tot en bijdraagt aan nog zorgvuldigere analyse en uitnodigt tot een verder gesprek over de doorontwikkeling van wetsanalyse in Be Informed en daarbuiten.

Apeldoorn, maart 2026 (eerste druk)

Be Informed

Wijnand Brouwer, Menno Gülpers, Gartjan Grijzen

1. WETSANALYSE METHODE

Wetsanalyse is een methodiek die in toenemende mate aandacht krijgt. Zo beschrijft het boek *Wetsanalyse: voor een werkbare uitvoering van wetgeving met ICT* van Ausems, Bulles en Lokin uit 2021 hoe wetgeving op gestructureerde wijze kan worden geïnterpreteerd en vertaald naar uitvoeringspraktijk, met expliciete aandacht voor traceerbaarheid en multidisciplinaire samenwerking. Op Overheid.nl wordt de methodiek samengevat als een aanpak die helpt om wetgeving begrijpelijk, uitlegbaar en uitvoerbaar te maken, met name in digitale contexten. Ook opleidingen zoals *Wetsanalyse en wendbare wetsuitvoering in de democratische rechtsstaat* van de Open Universiteit en Universiteit Leiden benadrukken het belang van wetsanalyse als brug tussen juridische taal en technische implementatie.

Kortom, de kracht van wetsanalyse wordt steeds meer onderkend. Haar vermogen om structuur aan te brengen in complexe regelgeving, en deze te relateren naar concrete scenario's en modellen die vervolgens de uitvoering ondersteunen.

Ook bij Be Informed houden wij ons al meer dan 20 jaar bezig met dit onderwerp. Voor hen die niet diep zijn ingevoerd in wetsanalyse benadrukken wij hieronder een viertal aspecten die in onze ervaring cruciaal zijn voor een goede en efficiënte wetsanalyse.

Ten eerste vergt het vertalen van wetgeving naar uitvoerbare en uitlegbare toepassingen in de praktijk een **multidisciplinaire aanpak**. Het is geen eenmalige exercitie maar een langdurige activiteit die in teamverband in iteraties wordt uitgevoerd. Het vraagt nauwe samenwerking tussen juristen, analisten, beleidsmedewerkers en IT-specialisten.

Ten tweede is **traceerbaarheid** essentieel: niet alleen het eindresultaat telt, maar ook het pad ernaartoe: welke keuzes zijn gemaakt, waarom en op basis van welke bronnen.

Vaak begint wetsanalyse met een scopebepaling; niet alles kan of hoeft geanalyseerd te worden. Een werkgebied wordt afgebakend, inclusief de diversiteit aan relevante bronnen. Dit leidt naar het derde cruciale aspect: **beheer van deze bronnen**. Vastleggen welke versies van wet- en regelgeving zijn gebruikt, of ze zijn verwerkt en wat er verandert bij nieuwe versies. Omdat wetgeving en beleid voortdurend evolueren, moet de wetsanalyse flexibel zijn en kunnen omgaan met wijzigingen.

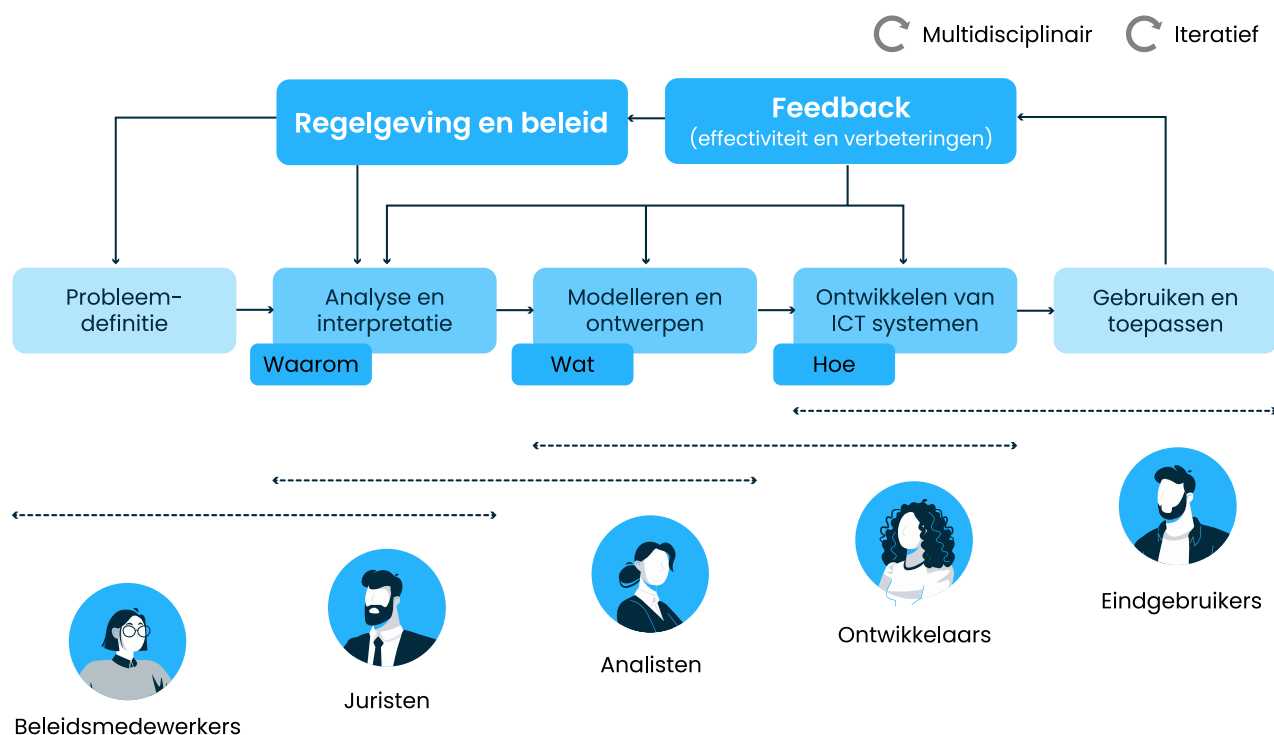
Wetsanalyse is geen doel op zich, maar een middel om wetgeving begrijpelijk, uitlegbaar en uitvoerbaar te maken. Het vierde aspect dat cruciaal is, is dat de resultaten daarom ook weer **gestructureerd ontsloten** worden, zodat ze (her)bruikbaar zijn in besluitvorming en dienstverlening.

Be Informed is vanaf haar oprichting in 2006 actief in het gebied van wetsanalyse, waarbij bovenstaande aspecten belangrijke pijlers zijn geweest bij het tot stand komen van de visie van Be Informed en functionaliteit van het Be Informed RegTech platform. Dit document beschrijft de wetsanalyse activiteiten, gebruik makende van de middelen in dit platform.

2. WETSANALYSE IN BE INFORMED

2.1 Een multidisciplinair en iteratief proces

Be Informed ondersteunt wetsanalyse als een gestructureerd en tegelijk flexibel proces. Een proces dat iteratief, incrementeel en samen werken als uitgangspunt heeft. Immers wetsanalyse is een voortdurende, multidisciplinaire inspanning.



Wetsanalyse in Be Informed brengt beleidsmedewerkers, juristen, analisten, architecten, ontwikkelaars en eindgebruikers samen, elk met een eigen rol, expertise, denkwijze en verantwoordelijkheid. Alhoewel een iedere analyseert op een specifiek onderwerp werk je toe naar een geïntegreerd geheel.

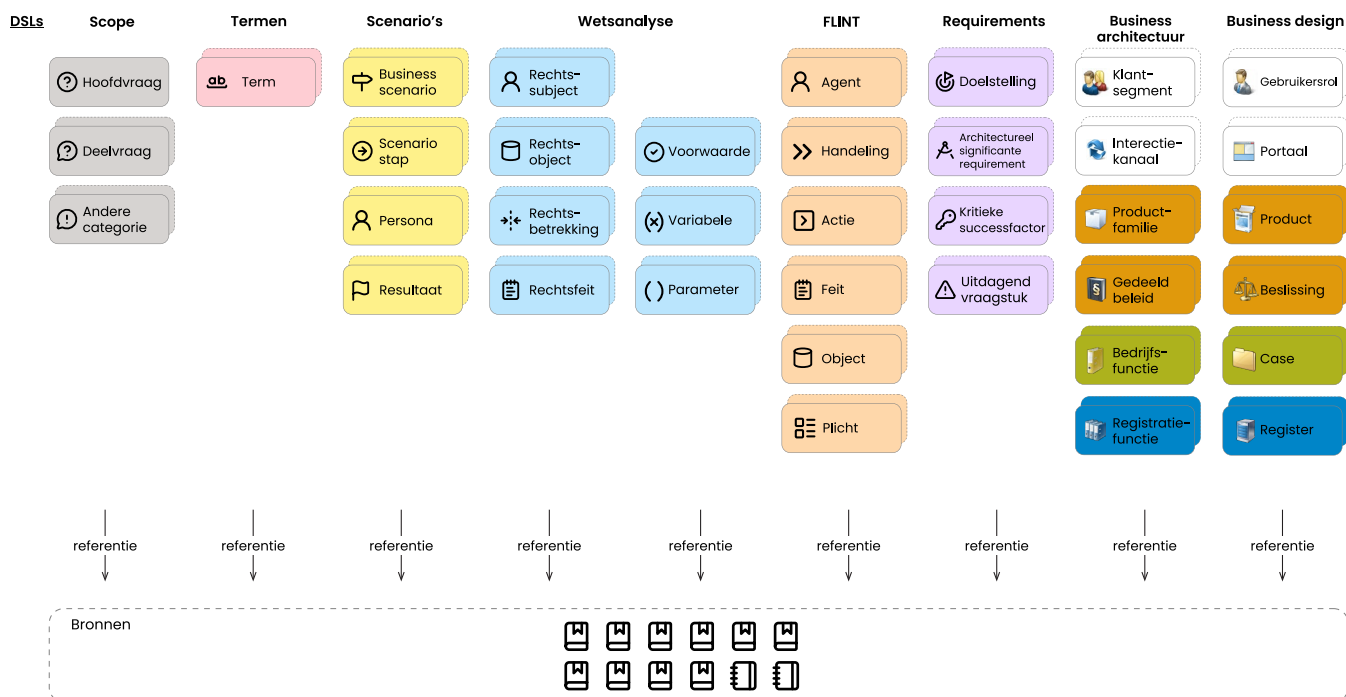
Binnen deze context vinden wij traceerbaarheid, verantwoording, het kunnen omgaan met iteraties én het samenwerken met mensen in verschillende rollen essentieel.

Het Be Informed RegTech platform zorgt ervoor dat informatie bij elkaar blijft, dat referenties automatisch worden gelegd, en dat informatie op een gestructureerde manier geëxporteerd en gepubliceerd kan worden.

Deze aanpak maakt het mogelijk om juridische, beleidsmatige en technische inzichten samen te brengen in een transparant en herleidbaar model dat de uitvoering ondersteunt.

2.2 Domein specifieke talen (DSL's)

Doordat mensen met verschillende rollen bezig zijn met wetsanalyse, maakt Be Informed gebruik van meerdere gespecialiseerde domeintalen (DSL's, oftewel Domain Specific Languages). Elke DSL is afgestemd op een specifieke modelleringstaak. Gebruikers kunnen daardoor hun kennis uitdrukken in een taal die aansluit bij hun domeinexpertise, terwijl ze toch bijdragen aan een gedeeld, traceerbaar en uitlegbaar kennismodel.



De DSL's in het Be Informed RegTech platform zijn:

- **Scope DSL.** Deze wordt gebruikt voor het formuleren van de hoofdvraag en deelvragen waarop de wetsanalyse antwoord moet geven, gebruik makend van de scope van stukken wetgeving en uitvoeringsbeleid die worden aangemerkt.
- **Termen DSL.** Deze helpt belangrijke terminologie te vangen en verduidelijken. Gebaseerd op SKOS (Simple Knowledge Organization System) ondersteunt het voorkeurstermen, synoniemen (alt-labels), verwante termen (zie ook) en hiërarchische relaties (subklasse van).
- **Scenario's DSL.** Deze wordt gebruikt voor het vastleggen van scenario's met hun stappen, actoren en resultaten. Scenario's uit de uitvoeringspraktijk belichten de scope vanuit het perspectief van burgers en bedrijven.
- **Wetsanalyse DSL en FLINT DSL.** Deze twee DSL's vertegenwoordigen bekende juridische analyseschema's. Ze worden gebruikt om juridische teksten te ontleden in normatieve componenten zoals actoren, rechten, plichten, voorwaarden en betrekkingen.

- **Requirements DSL.** Deze omvat bedrijfsdoelstellingen, algemene vereisten en beperkingen geformuleerd als uitdagingen of risico's. Teams kunnen hiermee niet-functionele requirements verwoorden als onderdeel van de scope die niet expliciet uit de scenario's blijken.
- **Business architectuur DSL.** Deze DSL richt zich op de scope en context vanuit een bedrijfsarchitectuur perspectief en geeft kaders aan de analyse en het business design van een eventuele automatiseringsoplossing. Via deze DSL maak je de aansluiting met het bedrijfsfunctiemodel en de informatieobjecten uit enterprise architectuur of relevante referentiearchitecturen.
- **Business design DSL's.** Deze DSL's worden gebruikt om de automatiserings-oplossing verder te ontwerpen. Het business design beschrijft, gerelateerd aan de gemodelleerde normen, de functionaliteit die het systeem moet bieden, het bevat executeerbare business rules en beschrijft de wijze waarop de functionaliteit is gestructureerd in de implementatie. Deze DSL's betreft onder andere:
 - **Producten en Beslissingen.** Voor het modelleren van uitvoerbare beslissingsregels, classificaties, berekeningen en toelatingscriteria.
 - **Case Management.** Voor het beschrijven van uitvoeringsprocessen als declaratieve, dynamische, doel- en zaakgerichte activiteiten.
 - **Registraties.** Voor het modelleren van registratieobjecten, referentiegegevens en persisterende records, zoals cliënten, activa, contracten of licenties.
 - **Integratie en Operaties.** Voor het modelleren van interacties tussen systemen, services en gegevensbronnen.

Hoewel elke gespecialiseerde DSL een eigen rol speelt in de wetsanalyse, draait het uiteindelijk om het samenbrengen van alle onderdelen. Het voortborduren op, en combineren van, domein specifieke bijdragen resulteert in een transparant, traceerbaar en uitlegbaar model dat juridische, beleidsmatige én technische inzichten verenigt in een samenhangend geheel.

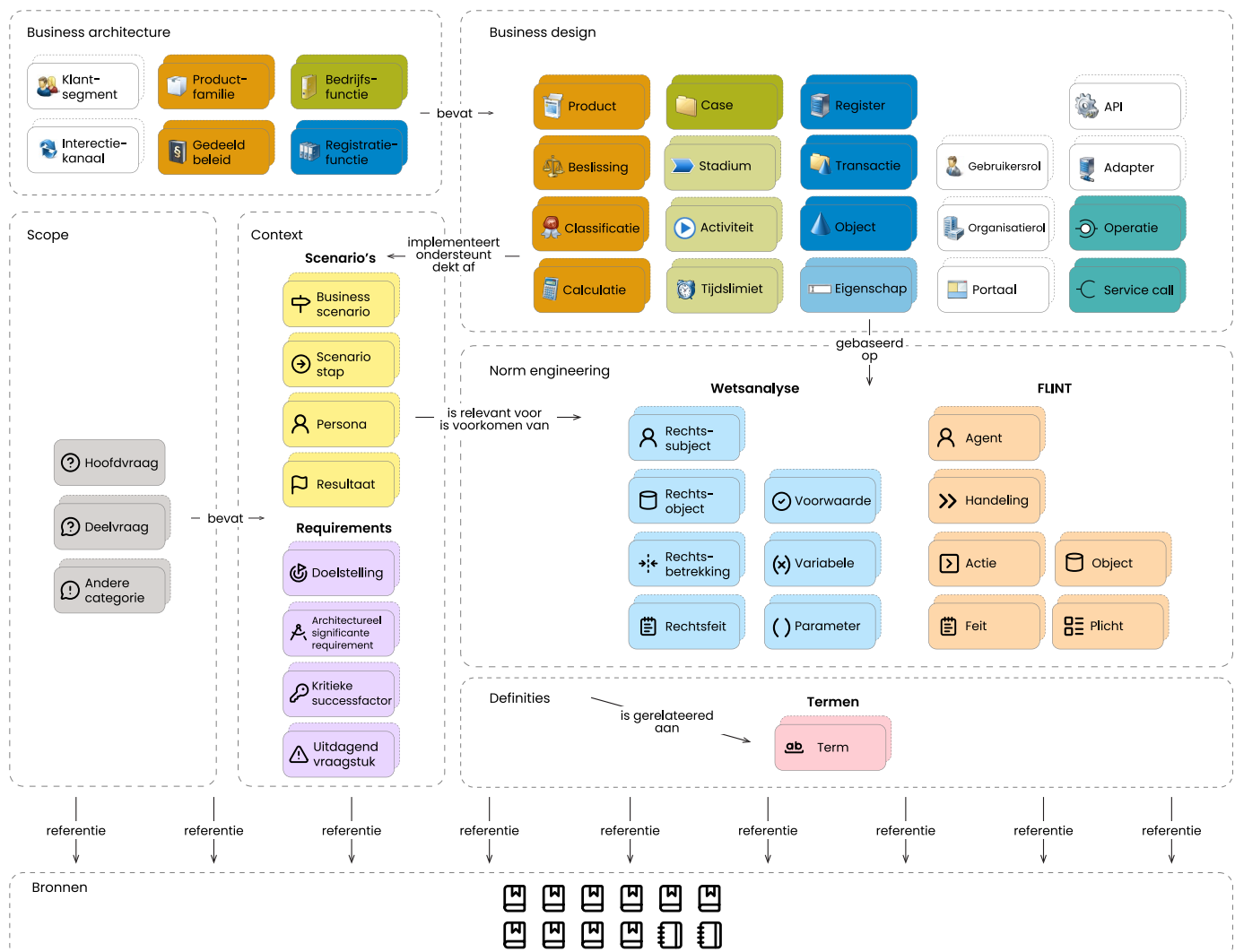
2.3 Traceerbaarheidsrelaties tussen DSL's

Regels en wetgeving zijn continue aan verandering onderhevig. Bij Wetsanalyse is daarom niet alleen het eindresultaat belangrijk, maar ook dat het pad ernaartoe inzichtelijk blijft. Zo kan bij een verandering worden achterhaald en ingeschat wat de (potentiële) impact is.

De traceerbaarheid van het eindresultaat naar de oorspronkelijke bron wordt in het Be Informed RegTech platform bepaald door drie dingen:

- De (automatische) relatie tussen de elementen (concepten) in het model en de bron(nen) waarop deze zijn gebaseerd.
- Het vangen van de totstandkoming (wie heeft wat gedaan, welke afstemming is erover geweest).
- Het leggen van de relaties tussen de elementen uit de verschillende DSL's. Juist deze relaties laten vaak zien hoe je tot bepaalde keuzes bent gekomen en hoe ze bijdragen in het geïntegreerde geheel.

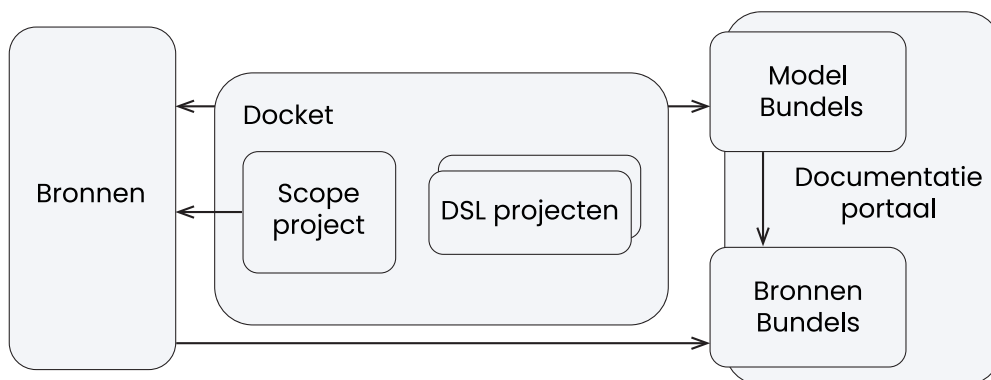
Onderstaande figuur geeft een overzicht van de verschillende DSL's en de relaties tussen elementen uit verschillende DSL's. Deze relaties zorgen voor de traceerbaarheid van de modelleerkeuzes die gemaakt zijn naar de oorspronkelijke bron.



Het modelleren en ontwerpen van een automatiseringsoplossing (als in de bedrijfsarchitectuur en business design DSL's) valt buiten de scope van dit document.

2.4 Docket met DSL gebaseerde projecten

Een essentieel uitgangspunt binnen het Be Informed RegTech platform is één geïntegreerde werkomgeving waarin het scopen, analyseren en interpreteren van wet- en regelgeving samenkomt. Wij noemen dit de Workbench.



De verschillende onderdelen van werken met de Workbench

Binnen de Workbench groeperen we de verschillende onderwerpen (=kennisgebieden) in Dockets. Dockets zijn containers waarin zowel het analyseproces als individuele analyseresultaten samenkomen.

Toegang tot een Docket moet expliciet worden gegeven. Alleen aangewezen medewerkers kunnen bij (delen van) de analyseomgeving om bij te dragen aan het proces. Anderen hebben enkel toegang tot gepubliceerde resultaten. Dit houdt de afstemming, opvolging en samenwerking overzichtelijk, en gevoelige informatie veilig.

Docket details

Eigenaar	Steven Taylor
Docket beschrijving	Docket om te bepalen wat erbij komt kijken wanneer iemand in Nederland een bibliotheek aan huis wil openen.
Datum creatie	26-01-2026
Nieuwste bundelversie	0.2.3
Publicatiedatum laatste bundelversie	26-01-2026
Type docket	Regulier

Betrokkenen

Gebruiker	Betrokkenenrol
Steven Taylor	Docket eigenaar
Elly Wang	Analist
Sofia Adams	Reviewer

De Docket omgeving, met Docket details en betrokkenen

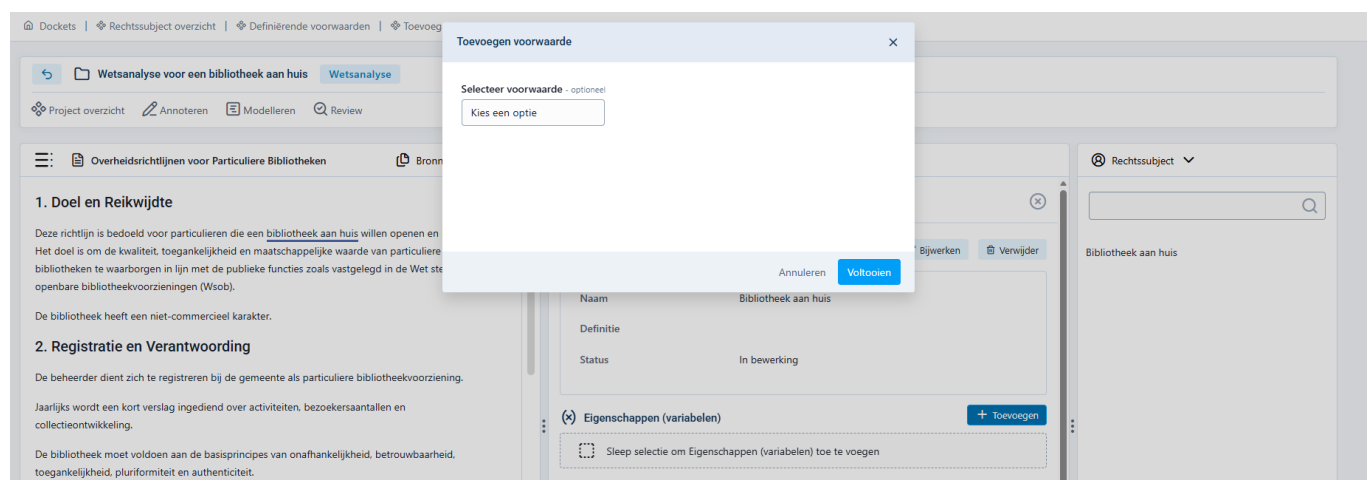
Om samenwerking en domeinspecifieke inzet tussen mensen met uiteenlopende rollen en expertises te ondersteunen maken we gebruik van meerdere, gespecialiseerde domein specifieke talen (DSL's). Dit doen wij via Projecten. Projecten vormen binnen een Docket de verbindende schakel tussen de werkomgeving en een specifieke DSL. Elk project biedt een afgebakende ruimte waarin de daadwerkelijke analyse plaatsvindt, ondersteund door DSL-specifieke frames en annotatiefuncties.

HET ORANJE BOEKJE | WETSANALYSE IN BE INFORMED

Projecten						Toevoegen project	Projectondersteuning
Projectnaam	Status	Projecttype	Status	Termijntype	Indicator	Verlooptdatum	Betrokkenen
Scope voor het openen van bibliotheek aan huis	In bewerking	Scope	🕒	Project tijdslimiet		25-02-2026	
Termen en definities in relevante wet- en regelgeving	In bewerking	Termen	🕒	Project tijdslimiet		25-02-2026	
High level requirements tav een bibliotheek aan huis	In bewerking	High level requirements	🕒	Project tijdslimiet		25-02-2026	
Scenario's voor aanvragen en registreren	In bewerking	Business scenario's	🕒	Project tijdslimiet		25-02-2026	
Wetsanalyse voor een bibliotheek aan huis	In bewerking	Wetsanalyse	🕒	Project tijdslimiet		25-02-2026	
FLINT analyse voor een bibliotheek aan huis	In bewerking	FLINT	🕒	Project tijdslimiet		25-02-2026	

Projecten in Docket context, elk gebaseerd op een specifieke DSL

Een project in de Workbench heeft een 'tekst' gerichte insteek. Informatie wordt getoond in lijsten en tabellen, en interactie gaat via vragen, formulieren en notities. Informatie kan ook altijd worden bijgewerkt. Gebruikers kunnen zo op een vertrouwde en flexibele manier werken, waarbij structuur geleidelijk wordt toegevoegd. Deze iteratieve aanpak voorkomt dat men te vroeg in rigide regelstructuren en dichtgetimmerde feiten moet denken, terwijl de analyse toch consistent en traceerbaar blijft.



Tekst- en formulier gebaseerde opzet van een project

Vaak is input of feedback van collega's nodig om tot een goed resultaat te komen. In een project kunnen collega's daarom vroegtijdig inzicht geven en krijgen in de algehele analyseresultaten en elkaar feedback geven. Gestandaardiseerde reviewoverzichten op project- en docketniveau helpen om inzicht te krijgen welke onderdelen al gereviewd zijn of waarvoor nog review nodig is.

HET ORANJE BOEKJE | WETSANALYSE IN BE INFORMED

Dockets | High level requirements tav een bibliotheek aan huis | Review

High level requirements tav een bibliotheek aan huis High level requirements

Project overzicht Annoteren Modelleren Review Taken

Diagrammen Diagram

Titel	Bestand	Creatiedatum
Graph	High-level-requirements-tav-een-bibliotheek-aan-huis_Graph_26-01-2026.html	26-01-2026

Frames in het project

Type frame	Naam	Status
Bedrijfsdoelstelling	Het bevorderen van lezen, kennisdeling en gemeenschapsvorming	In bewerking
Architectureel significante eis	De ledenadministratie van de bibliotheek aan huis dient te voldoen aan de AVG richtlijnen	In bewerking
Architectureel significante eis	De thuisbibliotheek dient toegankelijk te zijn voor minder validen	In bewerking
Uitdagend vraagstuk	Er is een vergunning nodig om een thuisbibliotheek te beheren	In bewerking
Kritieke succesfactor	De collectie dient voldoende pluriformiteit te hebben	In bewerking
Kritieke succesfactor	De thuisbibliotheek dient maatschappelijke meerwaarde te hebben	In bewerking
Uitdagend vraagstuk	Er is maar beperkt budget	In bewerking
Architectureel significante eis	Samenwerken met lokale scholen, zorginstellingen en andere bibliotheken	In bewerking

<< Filters

Naam

Status

☐ Nieuw
☐ In bewerking
☐ In review
☐ Goedgekeurd
☐ Gepubliceerd

Type frame

Lijst met project frame items en hun status

2.5 Exporteren van analyseresultaten: bundels

Om de juridische inzichten geschikt te maken voor daadwerkelijke uitvoering is het nodig de resultaten van de wetsanalyse gestructureerd te ontsluiten. Niet alleen voor het eigen team, maar ook andere systemen, teams of toepassingen. Gestructureerd, herleidbaar en overdraagbaar. Om deze reden kunnen de resultaten van de wetsanalyse vanuit de Workbench worden geëxporteerd; een 'bundel' met de gemodelleerde Docket informatie, zoals juridische objecten, scenario's, termen en relaties.

Bundels kunnen gebruikt worden in andere omgevingen, zoals documentatieportalen, applicatiemodellen of ketenintegraties. Dankzij de machine leesbare structuur van de bundelinhoud ('het juridische model') is de analyse niet enkel traceerbaar, maar werkt het ook daadwerkelijk door in de uitvoering, zonder dat informatie opnieuw hoeft te worden ingevoerd of vertaald.

Een bibliotheek aan huis openen

Docketoverzicht Review Afronden Historie

Framebundels 1 - 10 van 17 resultaten Sorteren op: Versie F1 Exporteer bundles

Versie

0.1.3

Bestand	Versie	Aangemaakt door	Geëxporteerd
com.beinformed.frames.FenBibliotheekAanHuisOpenen.Scope.bundle.zip	0.1.3	Steven Taylor	27-01-2026 08:43
com.beinformed.frames.FenBibliotheekAanHuisOpenen.HighLevelRequirements.bundle.zip	0.1.3	Steven Taylor	27-01-2026 08:43
com.beinformed.frames.FenBibliotheekAanHuisOpenen.BusinessScenarios.bundle.zip	0.1.3	Steven Taylor	27-01-2026 08:43
com.beinformed.frames.FenBibliotheekAanHuisOpenen.LegalAnalysis.bundle.zip	0.1.3	Steven Taylor	27-01-2026 08:43

Lijst van bundelbestanden met geëxporteerde (model) frames

2.6 Publicatie van analyseresultaten: het Documentatieportaal

Het Documentatieportaal wordt ingezet om de individuele analyseresultaten geïntegreerd inzichtelijk te maken voor een breder publiek. Het is de publicatieomgeving van alle analyse- en ontwerpresultaten. Zo kunnen ze worden gedeeld met alle belanghebbenden en gebruikt als fundament voor toekomstige activiteiten.

The screenshot shows the Documentatieportaal interface. The top navigation bar includes the portal name, tabs for Scope, Wetsanalyse (active), Requirements, Scenario's, Bronnen, Termen, and Tickets, a search bar, and a user profile for Arnold Johnson. The main content area displays a document titled 'Bij ernstige tekortkomingen of herhaaldelijk wangedrag kan de registratie worden ingetrokken' with a 'Rechtsbetrekking' tag. The document is structured into sections: 'Definitie' (Relatie met handhavingsbevoegdheid), 'Relaties' (a list of related concepts like 'wordt genormeerd door' and 'heeft rechtsobject'), and 'Bronreferenties' (citing 'Overheidsrichtlijnen voor Particuliere Bibliotheken'). A right-hand sidebar shows 'Gerelateerde concepten' (related concepts) and a 'Tickets' section with a 'Creëer ticket +' button. The date '17-11-2025' is visible in the top right corner.

Voorbeeld van een Documentatieportaal pagina

Het documentatieportaal maakt het juridische redeneerproces communiceerbaar en controleerbaar. De ingebouwde feedbackfuncties geven alle stakeholders de mogelijkheid om feedback te geven op de inhoud, zodat iedereen betrokken kan worden bij het continu verbeteren van het eindresultaat.

3. OVERZICHT VAN ACTIVITEITEN

In de volgende hoofdstukken worden zowel de wetsanalyse activiteiten als de ondersteuning daarbij binnen het Be Informed RegTech platform stap voor stap beschreven. Dit zijn:

- Het bepalen van de analysescope
- Conceptvorming en het definiëren van termen
- Het vangen van scenario's
- Interpretatie van wet- en regelgeving met de juridische analyseschema's
- Het beschrijven van (additionele) requirements
- Validatie van het analyseresultaat

Hoewel de activiteiten een logische opbouw hebben komen de resultaten in de praktijk tot stand via een iteratief, incrementeel en samenwerkingsgericht proces. Dit betekent dat er voortdurend wordt geschakeld tussen de verschillende activiteiten en tussen de stappen binnen die activiteiten.

Projecten		
Naam	Status	Projecttype
Scope voor het openen van bibliotheek aan huis	In bewerking	Scope
Termen en definities in relevante wet- en regelgeving	In bewerking	Termen
High level requirements tav een bibliotheek aan huis	In bewerking	High level requirements
Scenario's voor aanvragen en registreren	In bewerking	Business scenario's
Wetsanalyse voor een bibliotheek aan huis	In bewerking	Wetsanalyse
FLINT analyse voor een bibliotheek aan huis	In bewerking	FLINT

De activiteiten als projecten in Docket context

Een goede wetsanalyse vereist het vermogen om zaken vanuit verschillende invalshoeken te bekijken. Een flexibele aanpak waarbij het team continu leert, bijstelt en verbetert. De wisselwerking tussen enerzijds de door DSL's geboden structuur en anderzijds de flexibiliteit in de stappen is één van de belangrijkste voordelen van wetsanalyse in Be Informed. Juist het voortdurend schakelen tussen stappen en disciplines zorgt voor een dieper begrip van de wetgeving en haar toepassing in de praktijk.

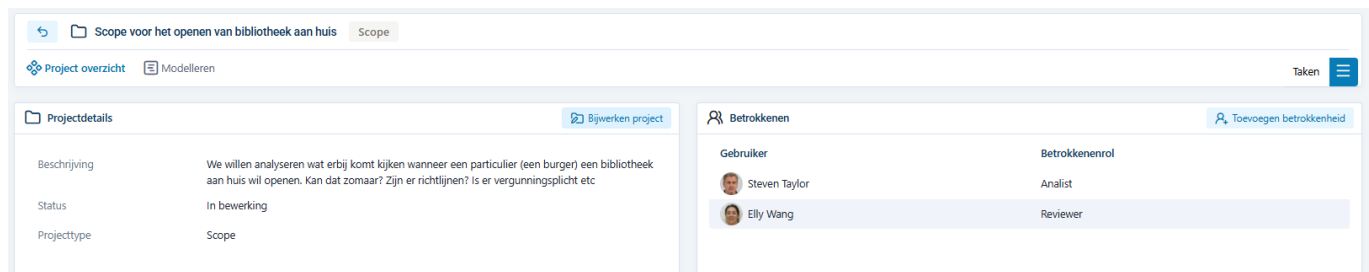
4. SCOPEN VAN DE ANALYSE

Voordat de daadwerkelijke wetsanalyse van start gaat, is het belangrijk om gezamenlijk helderheid te hebben over het primaire doel van de analyse (de hoofdvraag) en om de scope van de analyse af te bakenen. Zonder een duidelijk doel is er simpelweg te veel om te analyseren ('don't boil the ocean'). Een helder doel en een duidelijke scope zorgt ervoor dat er gericht gezocht kan worden. Het voorkomt dat de scope ongemerkt groter wordt doordat verwijzingen (expliciet of impliciet) tussen wetten en regelingen onnodig worden gevolgd. Of dat er artikelen worden geanalyseerd die wel onderdeel zijn van de bron, maar niet gerelateerd zijn aan het doel.

Wij zien vaak dat deze scopebepaling impliciet wordt gedaan, of wordt gedaan met een veelvoud van tools, zoals mindmaps, spreadsheets en Word-documenten. Deze versnippering brengt risico's met zich mee, zoals tijdsverspilling, fouten en onderling afwijkende werkwijzen. Ook belemmert dit de traceerbaarheid tussen de oorspronkelijke scopedefinitie, bijstellingen van de scope en de uiteindelijke resultaten.

Daarom hebben wij de scopebepaling direct geïntegreerd in de Be Informed Workbench. De scope wordt daarmee geen randvoorwaarde, maar een volwaardig en traceerbaar onderdeel van de wetsanalyse workflow.

In dit hoofdstuk wordt stap voor stap toegelicht hoe de activiteit 'Scopen van de analyse' kan worden uitgevoerd.



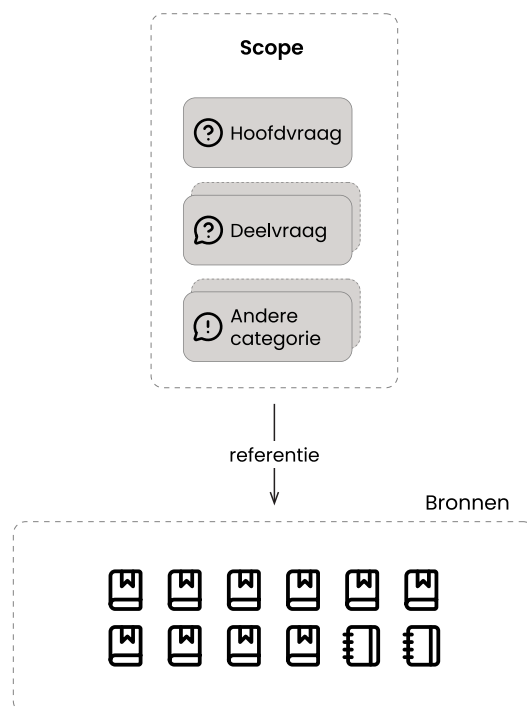
Het Scope gerelateerde project in de Docket context

Ook een scope zal in de praktijk worden verfijnd en bijgesteld. Inzichten uit latere stappen kunnen aanleiding geven om eerdere keuzes te herzien.

4.1 Doel van de activiteit

Het doel van de activiteit ‘Scopen van de analyse’ is het analysewerkgebied helder af te bakenen en te structureren. Dit gebeurt door het formuleren van een hoofdvraag en het opstellen van deelvragen, die vervolgens worden gekoppeld aan de toepasselijke wet- en regelgeving.

Helderheid over de scope bereik je zelden in één keer. Om Einstein te quoten: *“Als je het niet eenvoudig kunt uitleggen, begrijp je het niet goed genoeg.”* Het scopen van een analyse is een iteratief en dynamisch proces. Dit cyclische karakter is essentieel om tot goede resultaten te komen.



The screenshot shows the Documentatieportaal interface. The main question is "Wat komt erbij kijken wanneer iemand een bibliotheek aan huis wil openen?". Below it, there are subquestions: "Is er registratie nodig?", "Zijn er vergunningen nodig?", "Buiten scope (voor nu)", and "Eisen aan fysieke toegankelijkheid". The page also shows related concepts and a list of references.

Voorbeeld van Scope deelvraag, met bronreferenties naar relevante wet- en regelgeving

Door de scope van het analysewerkgebied niet alleen vast te leggen, maar ook inzichtelijk te maken voor alle teamleden, ontstaat een gedeeld begrip van de scope. Hierbij wordt ook voor alle betrokkenen duidelijk welke onderdelen en versies van wetgeving relevant zijn, en kan deze ook getoetst worden.

Het opdelen van de scope in meerdere deelvragen ondersteunt een geleidelijke maar samenhangende vertaling van bronnen naar formele modelementen (in de Wetsanalyse DSL, FLINT DSL of een andere DSL).

4.2 Definitie van de hoofdvraag

Het starten van de scope activiteit doen we in een eigen 'Scope' projecttype. Deze is onderdeel van de standaard set aan opgezette projecten om de wetsanalyse in Be Informed te kunnen uitvoeren.

Projecten							
Projectnaam	Status	Projecttype	Status	Termijntype	Indicator	Verlooptdatum	Betrokkenen
Scope voor het openen van bibliotheek aan huis	In bewerking	Scope	🕒	Project tijdslimiet		25-02-2026	
Termen en definities in relevante wet- en regelgeving	In bewerking	Termen	🕒	Project tijdslimiet		25-02-2026	
High level requirements tav een bibliotheek aan huis	In bewerking	High level requirements	🕒	Project tijdslimiet		25-02-2026	
Scenario's voor aanvragen en registreren	In bewerking	Business scenario's	🕒	Project tijdslimiet		25-02-2026	
Wetsanalyse voor een bibliotheek aan huis	In bewerking	Wetsanalyse	🕒	Project tijdslimiet		25-02-2026	
FLINT analyse voor een bibliotheek aan huis	In bewerking	FLINT	🕒	Project tijdslimiet		25-02-2026	

Workbench projecten in context van een Docket

In het Scope project definiëren we de hoofdvraag. Elke wetsanalyse wordt geleid door een hoofdvraag die beantwoord moet worden. Deze hoofdvraag bepaalt zowel het primaire doel als de reikwijdte van de analyse.

Geef de hoofdvraag een beknopt label in de 'naam'. De volledige vraag kan bij de 'beschrijving' worden beschreven en aangevuld met contextuele informatie.

Hoofdvraag	
Naam	Beschrijving
Wat komt erbij kijken wanneer iemand een bibliotheek aan huis wil openen?	In deze docket willen we analyseren wat erbij komt kijken wanneer een particulier (een burger) een bibliotheek aan huis wil openen. Kan dat zomaar? Zijn er richtlijnen? Is er vergunningsplicht etc.

Hoofdvraag frame in de Workbench

Nogmaals, het is goed te beseffen dat de hoofdvraag eigenlijk nooit direct in één keer definitief kan worden ingegeven. Begin met een welgemikt schot voor de boeg en verfijn later. Een eerste (of tweede iteratie) van de vervolgstappen is vaak nodig om tot een definitief inzicht te komen.

Na het formuleren van de hoofdvraag is het volgende element dat invulling geeft aan de scope: het primaire praktijkvoorbeeld.

4.3 Het primaire praktijkvoorbeeld

Het bottom-up, zonder context, analyseren van wet- en regelgeving is niet alleen duur, maar in veel gevallen ook onmogelijk. Daarom beschrijven we praktijkvoorbeelden, waarin een burger of bedrijf het proces doorloopt dat past bij de hoofdvraag. Dit geeft focus op wat er in de toepassingspraktijk nodig is.

Wij adviseren om te starten met een recht-toe-recht-aan scenario (of het meest voorkomende scenario). Dit noemen we ook wel het primaire praktijkvoorbeeld of 'happy scenario'.

Mak een lokaal document

Titel - optioneel

Anja leent boeken via self service

Soort document - optioneel

Praktijvoorbeeld

Lokaal document - optioneel

Opslaan

Openen

Automatisch opslaan: elke 15s en bij pauze

< >

Heading 4

B I

[List Icons]

[More Icon]

Introductie

Anja is al jaren lid van de bibliotheek en komt er graag op zaterdagmiddag. Ze houdt van romans en thrillers en gebruikt haar lidmaatschapspas om boeken zelf in te scannen bij de uitleenbalie.

Het uitlenen

Het uitleenproces is eenvoudig: ze legt het boek op het uitleenstation, scant haar pas, en ziet direct de inleverdatum op het scherm verschijnen. Na twee weken krijgt ze een e-mail van de bibliotheek waarin staat dat haar uitleentermijn bijna afloopt. Dat vindt ze handig, want ze vergeet het soms. Wanneer ze het boek later dan gepland inlevert, wordt automatisch een kleine boete van twintig cent per dag berekend.

Betalen bij te laat inleveren

De betaling kan ze meteen voldoen bij de zelfservice-automaat. Anja vindt het systeem eerlijk: ze begrijpt dat het nodig is om boeken op tijd terug te brengen zodat ook andere leden ze kunnen lenen.

Ctrl-Shift-F voor volledig scherm

Annuleren

Mak een lokaal document

Het praktijkvoorbeeld vastleggen in de Workbench via een lokaal document

Dit kan in eerste instantie door een beschrijving van het praktijkvoorbeeld als lokaal document vast te leggen. Dit is vaak voldoende basis voor een eerste afbakening van de analysescope en helpt bij het gericht verzamelen van relevante wet- en regelgeving. Meestal geeft dit primaire praktijkvoorbeeld ook al veel inzicht in deelvragen die bij de hoofdvraag spelen. Alternatieve scenario's kunnen altijd later nog worden toegevoegd.

4.4 Definitie van deelvragen

Deelvragen zijn nadere vragen waar de analyse antwoord op moet geven. Deelvragen worden opgesteld om het analysewerkgebied te verfijnen en behapbaar te maken. Ook kunnen ze helpen om de analyse volgorde te bepalen en daarmee het planmatig uitvoeren van de analysewerkzaamheden.

Wat komt erbij kijken wanneer iemand een bibliotheek aan huis wil openen? Hoofdvraag

Deelvraag Is er registratie nodig? Is er vergunningen nodig?

Voorbeeld van twee deelvragen in context van de hoofdvraag

Ook voor de deelvragen geldt dat de beschreven vragen in eerste instantie niet 100% compleet zullen zijn. Immers, we zijn net begonnen met de analyse. Het Be Informed RegTech platform is erop ingericht dat voortschrijdend inzicht gaat ontstaan en eenvoudig kan worden verwerkt.

Deelvragen + Toevoegen	
Naam	Beschrijving
Is er vergunningen nodig?	Als er vergunningen nodig zijn, dan is het belangrijk snel te weten welke. Vaak duurt een aanvraag lang en ze liggen op het kritieke pad.
Is er registratie nodig?	Indien registratie nodig is, willen we dit snel weten. Waarschijnlijk brengt dat kosten met zich mee en is er een lange doorlooptijd te verwachten.

Beschrijving van deelvragen in de Workbench

Vanzelfsprekend zal een eerste iteratie door experts op een domein een completer beeld geven dan door betrokkenen die minder bekend zijn met het analysewerkgebied. Beschrijf in eerste instantie wat je weet. Verfijning en verdieping volgt later. Maar als je al één of meer extra deelvragen weet die misschien niet een onderdeel zijn van het primaire praktijkvoorbeeld maar wel van belang, kun je deze gerust opvoeren.

4.5 Verdiepende praktijkvoorbeelden

Het opvoeren van aanvullende praktijkvoorbeelden helpt om de deelvragen goed in beeld te krijgen. Kies een mix van veel en minder voorkomende praktijksituaties om zo een betere dekking van het analysegebied te krijgen.

De nadere vragen die vanuit deze aanvullende praktijkvoorbeelden naar voren komen, kunnen we als aanvullende deelvragen opnemen.

Het opstellen van praktijkvoorbeelden, hoofdvraag en deelvragen gaat zo hand in hand. De volgorde van deze taken loopt dan ook in elkaar over en is afhankelijk van de mate van inzicht die er vooraf is over de hoofd- en deelvragen en de praktijkvoorbeelden.

Om een praktijkvoorbeeld van meer structuur en details te voorzien, kan in deze fase eventueel ook al een (juridisch) scenario worden uitgewerkt in een Scenario DSL gebaseerd project. Voor meer informatie zie hoofdstuk 6, Modelleren van scenario's.

4.6 Selecteren van relevante wet- en regelgeving

Een andere stap bij het analyseren van de scope is het selecteren van relevante wet- en regelgeving bij de hoofdvraag en de deelvragen. Op die manier wordt de scope niet alleen beschreven vanuit de praktijk (vragen en voorbeelden), maar ook gedefinieerd vanuit het perspectief van bronnen. Hierbij maak je ook de keuze welke versie van de bron van toepassing is voor de wetsanalyse.

Dit expliciet en gestructureerd selecteren van relevante wet- en regelgeving geeft duidelijkheid aan degene die de wetsanalyse later gaat uitvoeren en draagt bij aan de latere validatie van het resultaat.

Bronnen kunnen aan zowel de hoofdvraag als de deelvragen worden toegevoegd via het bronnenregister of als lokale bron. In het bronnenregister staan (vooraf) door de organisatie geselecteerde en geïmporteerde bronnen. Daarnaast beschikt het Be Informed RegTech platform over koppelingen met partijen die wet- en regelgevingsbronnen kant en klaar leveren en bijhouden.

Bij het koppelen van een bron aan een Scope element kan een motivatie worden toegevoegd. Want: waarom is een bepaalde wet relevant? Welke specifieke aandachtspunten zijn er? En hoe moet de regelgeving begrepen worden in de context van het geheel?

Dit creëert een transparante redeneringsketen die laat zien waarom een bron is opgenomen en hoe deze verband houdt met de scope van de Docket. Dit houdt de analyse op koers als er voortschrijdend inzicht komt. Op zo'n moment kunnen de huidige/nieuwe inzichten makkelijker getoetst worden tegen de oorspronkelijke inzichten en behoud je een compleet overzicht.

Is er registratie nodig? Deelvraag

Eigenschappen

Prioriteit: Hoog

ab Bronreferenties

Overheidsrichtlijnen voor Particuliere Bibliotheken 2. Registratie en Verantwoording [\[-> De beheerder dient zich te registreren bij de gemeente als particuliere bibliotheekvoorziening.](#)

Overheidsrichtlijnen voor Particuliere Bibliotheken 10. Overgangsbepaling [\[-> Nieuwe particuliere bibliotheken dienen binnen 6 maanden na opening aan deze richtlijn te voldoen.](#)

Link naar wet- en regelgeving in het documentatieportaal

Een scope-project ondersteunt zo op een systematische en controleerbare manier de vastlegging van de analyse-uitgangspunten ('bewijs van ontwerp'). Zo leg je een solide basis voor een juridisch kennismodel waarbij traceerbaar is hoe eisen en regels zijn terug te voeren op wet- en regelgeving, inclusief de beredenering waarom sommige bronnen wel en andere bronnen niet relevant zijn, of niet relevant werden geacht.

4.7 Andere categorieën

Naast de hoofd- en deelvragen zijn er soms nog andere zaken die waardevol zijn om bij de gedefinieerde scope vast te leggen. Deze kunnen worden vastgelegd als een 'andere categorie'. Dit kunnen zaken zijn als:

- Niet relevant
- Buiten scope gezet
- Niet-functionele eisen

'Niet relevant' of (expliciet) 'Buiten scope gezet' aspecten zijn vaak nuttig zijn om vast te leggen. Daarmee wordt expliciet welke onderdelen niet in scope zijn van de analyse en waarom dit het geval is.

Een andere vorm van 'andere categorieën' kunnen de niet-functionele eisen zijn. Vaak hebben de analysevragen en praktijkvoorbeelden alleen betrekking op de directe, functionele praktijkcontext van de analyse. Soms zijn er echter ook andere aspecten die relevant kunnen zijn voor de analyse, zeker als de wetsanalyse een opmaat is voor de ontwikkeling van software.

N.B. soms hebben niet-functionele eisen ook een juridische basis. Denk bijvoorbeeld aan privacyregels, opslag- / auditing- en toegangsregels (als gevolg van AVG/GDPR regels). Of bijvoorbeeld regels met betrekking tot archivering. Maar het kan ook relevant zijn om niet-juridische eisen zoals proces-, organisatie- of kwaliteitseisen (gebruiksvriendelijkheid, aanpasbaarheid, beschikbaarheid, etc.) alvast te analyseren.

Andere categorieën + Toevoegen	
Naam	Beschrijving
Eisen aan fysieke toegankelijkheid	De locatie moet fysiek toegankelijk zijn voor mensen met een beperking.
Buiten scope (voor nu)	Vereisten voor deelname aan het interbibliothecaire leenverkeer plaatsen we voor nu even buiten scope.

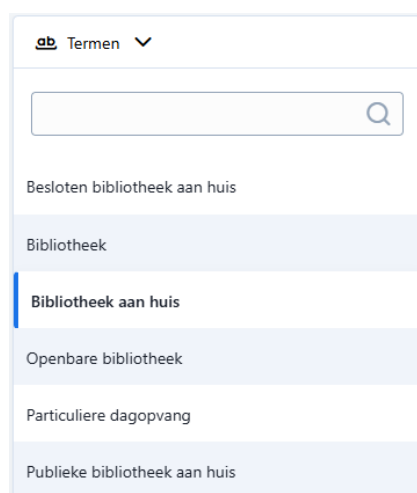
Voorbeeld van andere onderwerpen vastgelegd in een Scope project

Door relevante, niet-functionele eisen al in de scopefase te benoemen, voorkom je verrassingen in latere fases. De scope wordt daarmee niet alleen een juridische afbakening, maar ook een functionele en technische basis voor verdere uitwerking. Zie voor meer informatie over het gestructureerd vastleggen van niet-functionele eisen de beschrijving 'Vastleggen van niet-functionele eisen'.

5. CONSISTENT GEBRUIK VAN TERMEN EN DEFINITIES

Consistent gebruik van terminologie in doorlopende, grootschalige analyses is altijd belangrijk. Dus ook in een wetsanalyse traject. Vaak is sprake van jargon en wordt dezelfde term in verschillende contexten verschillend geïnterpreteerd. Dit geldt niet alleen voor mensen uit verschillende disciplines of domeinen, maar speelt soms ook bij aanpalende wet- en regelgeving.

Een centrale begrippenlijst voorkomt miscommunicatie, verkeerde aannames en een gebrekkige aansluiting tussen analyses. Het zorgt ervoor dat iedereen vanuit dezelfde betekenis werkt. Het maakt samenwerking efficiënter, zorgt dat analyses beter kunnen worden getoetst, en draagt sterk bij aan een breder gedeeld en geïntegreerd begrip van de regels. Essentieel voor zowel kwaliteit als traceerbaarheid en fundamenteel voor een betrouwbare en samenhangende wetsanalyse.



Voorbeeld van een lijst van termen

Het vastleggen van een term met de primaire (of voorkeurs) naam en de bijbehorende definitie is dan ook een belangrijke stap in het expliciet maken van de interpretatie van wetteksten.

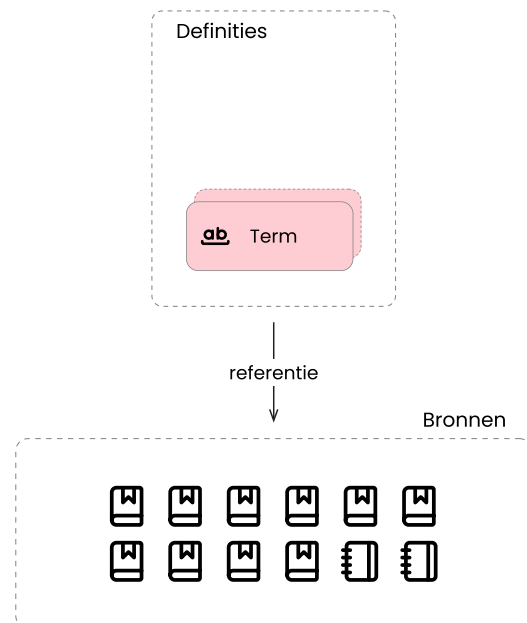
In dit hoofdstuk wordt toegelicht hoe termen en definities beheerd kunnen worden en welke bijbehorende middelen het Be Informed RegTech platform hiervoor biedt.

5.1 Doel van de activiteit

Het doel van deze activiteit is het maken, beheren en onderhouden van de centrale begrippenlijst, zodat begrippen consistent toegepast kunnen worden in de beschrijving van de modelementen.

In de Workbench kunnen er één of meer 'Termen projecten' zijn om termen te beheren.

Vaak zijn termen expliciet gedefinieerd in wet- en regelgeving. Het is belangrijk om de term aan deze definitie te koppelen zodat ook de juridische betekenis herleidbaar is.



Ook het vastleggen van synoniemen en gerelateerde begrippen (vergelijkbare begrippen, homoniemen, varianten) is belangrijk voor de analyse en een goede interpretatie.

Documentatieportaal Scope Scenario's Wetsanalyse FLINT Requirements Bronnen Termen Zoek in modelcatalogus

Termin | Bibliotheek aan huis 02-02-2026

Bibliotheek aan huis Term

Bibliotheek aan huis

- heeft subklasse
- Publieke bibliotheek aan huis**
- heeft subklasse
- Besloten bibliotheek aan huis**

Definitie

Een bibliotheek aan huis is een bibliotheek die niet vanuit een gemeente of de overheid, maar door particulieren beheerd wordt. De locatie is derhalve ook niet in een gemeentelijk of overheidsgebouw, maar bij de particuliere beheerder thuis.

Eigenschappen

Alternatief label	Particuliere bibliotheek

Bronreferenties

Overheidsrichtlijnen voor Particuliere Bibliotheken 1. Doel en Reikwijdte

Met een bibliotheek aan huis wordt bedoeld: een bibliotheek die niet vanuit een gemeente of de overheid, maar door particulieren beheerd wordt. De locatie is derhalve ook niet in een gemeentelijk of overheidsgebouw, maar bij de particuliere beheerder thuis.

Gerelateerde concepten

Wetsanalyse

Is gerelateerd aan

bibliotheek aan huis

Scenario's

Is gerelateerd aan

- Stappenplan voor de aanvraag van een bibliotheek aan huis
- Stappenplan voor de registratie van een bibliotheek aan huis bij de gemeente

Scope

Is gerelateerd aan

- Wat komt erbij kijken wanneer iemand een bibliotheek aan huis wil openen?

Voorbeeld van een term met definitie, subklassen en eigenschappen, die gerelateerd wordt vanuit allerlei concepten

Kies voor de juiste balans in het vastleggen van termen. Kijk eerst of er een bestaande ontologie of begrippenlijst is die kan worden gebruikt. Begin met de begrippen die gebruikt zijn in het beschrijven van de scope. Vaak is het handig om de definities die in het begin van de wet worden opgesomd al even te vangen.

Besef wel dat het geen doel op zich is om voor aanvang van de daadwerkelijke wetsanalyse al een volledige termenlijst te hebben! Ook in latere analyseactiviteiten zal men nadenken over de gebruikte termen, beschrijvingen aanscherpen en de termenlijst uitbreiden en verfijnen.

5.2 Termen importeren

Als er al een goede, betrouwbare bestaande lijst van termen is, is het wel zo efficiënt en waardevol om hiervan gebruik te maken. In plaats van elke term opnieuw te formuleren, kunnen deze via een importeerfunctie eenvoudig worden toegevoegd aan het werkgebied van een Docket.

De Be Informed Workbench biedt de mogelijkheid om termen uit één Docket te exporteren en in een andere Docket te importeren via bundels. Dit geeft je direct een gevalideerd, herbruikbaar, gestructureerd pakket van termen en definities.

5.3 Het vastleggen van een term

Meestal leg je een term zelf vast 'vanuit de bron'. Dit is als je een term markeert die wordt gedefinieerd in een bron en dit vervolgens omzet naar een term modelement (frame). Op dit frame kan nu meer informatie over de term worden ingevuld. De referentie naar de bron is dankzij deze werkwijze automatisch bij het frame opgenomen.

The screenshot displays the 'Term overzicht' (Term overview) tab in the Be Informed Workbench. The main content area shows the details for the term 'Bibliotheek aan huis'. The 'Eigenschappen' (Properties) section includes a table with the following information:

Naam	Bibliotheek aan huis
Definitie	Een bibliotheek aan huis is een bibliotheek die niet vanuit een gemeente of de overheid, maar door particulieren beheerd wordt. De locatie is derhalve ook niet in een gemeentelijk of overheidsgebouw, maar bij de particuliere beheerder thuis.
Status	Gepubliceerd

On the right side, a sidebar titled 'Termen' shows a list of terms, with 'Bibliotheek aan huis' highlighted. Above the list is a search bar and a dropdown menu.

Voorbeeld van een term met definitie

Een term bestaat uit een bronreferentie, de primaire (of voorkeurs-) naam en de definitie. Een duidelijke definitie is essentieel om de betekenis van een term binnen de juridische context goed te begrijpen. Het zorgt ervoor dat interpretaties niet afhangen van persoonlijke invulling, maar gebaseerd zijn op een gedeeld en herleidbaar begrip.

Referentie van de term 'Bibliotheek aan huis' naar het gemarkeerde begrip in de bron

5.4 Synoniemen (alternatieve labels)

Voor sommige begrippen geldt dat deze in verschillende bewoordingen voorkomen. Hetzelfde begrip (of concept) wordt in bronnen en/of in de praktijk op verschillende manieren benoemd, afhankelijk van context, bron of formulering. Door deze verschillende instanties als synoniem vast te leggen bij een term wordt verwarring voorkomen, is consistentie gewaarborgd en kunnen de onderdelen van de analyse verwijzen naar dezelfde definitie.

Voorbeeld van alternatieve labels voor de 'Bibliotheek aan huis' term

5.5 Begrippenhiërarchie met subklassen

Naast dat er (zuivere) synoniemen bestaan is er ook regelmatig sprake van een begrippenhiërarchie. Het ene begrip is een specialisatie (subklasse) van een ander begrip. Denk bijvoorbeeld aan Bibliotheek, Openbare bibliotheek en Bibliotheek aan huis. Door dit vast te leggen ontstaat een taxonomisch overzicht dat helpt bij het interpreteren van complexe regelgeving. Deze hiërarchie maakt het mogelijk om generieke en specifieke begrippen van elkaar te onderscheiden, en ondersteunt hergebruik, consistentie en traceerbaarheid in de analyse.

In de Workbench kan dit door termen als 'Subklasse' te definiëren van een andere term. Je kunt bij een term direct een nieuwe subklasse (nieuwe term) toevoegen of een bestaande term naar een andere term slepen om deze relatie vast te leggen.

The screenshot shows the 'Bibliotheek' term page in the Workbench. The page has tabs for 'Term overzicht', 'Context', 'Discussie', and 'Historie'. The 'Term overzicht' tab is active. The term 'Bibliotheek' is shown with a close button. Below this, there are buttons for 'Bijwerken' and 'Verwijder'. The 'Eigenschappen' section shows the following details:

Naam	Bibliotheek
Definitie	Een georganiseerde verzameling boeken, documenten en andere informatiedragers, bedoeld voor raadpleging, studie of uitlening.
Status	In bewerking

Below the properties, there is a section for 'Alternatieve labels' with a '+ Creër' button and a note 'Geen alternatieve labels beschikbaar'. Another section for 'Subklassen' also has a '+ Creër' button. The 'Subklassen' list shows two items: 'Bibliotheek aan huis' and 'Openbare bibliotheek', each with a three-dot menu icon to its left.

Voorbeeld van een begrippenhiërarchie voor bibliotheken

5.6 Relateren van verwante termen (zie ook)

Naarmate de begrippenlijst groeit zal de behoefte ontstaan om termen niet alleen afzonderlijk te definiëren, maar ook onderling te verbinden. Begrippen staan zelden op zichzelf; ze hebben vaak inhoudelijke raakvlakken, overlappende contexten of verwijzen naar elkaar binnen de juridische en beleidsmatige analyse. Door deze relaties expliciet te maken wordt de samenhang binnen het model versterkt en kunnen gebruikers sneller relevante termen vinden en begrijpen.

Als een term geen synoniem is en er ook geen hiërarchische relatie bestaat, kan het als verwante term worden gekoppeld via het 'Zie ook'-gedeelte. Ook hier geldt weer dat een bestaande term kan worden gebruikt, of een nieuwe term kan worden aangemaakt.

Term overzicht
Context
Discussie
Historie

Publieke bibliotheek aan huis

Eigenschappen

Naam
Publieke bibliotheek aan huis

Definitie
Een bibliotheek aan huis die toegankelijk is voor iedereen en heeft een niet-commercieel karakter.

Status
In bewerking

Alternatieve labels
+ Creëer

Geen alternatieve labels beschikbaar

Subklassen
+ Creëer

Sleep selectie om Subklassen toe te voegen

Zie ook
+ Creëer

Openbare bibliotheek

Voorbeeld van een 'Zie ook' verwante term in Workbench context

Wees wel spaarzaam met 'Zie ook'-relaties: als bijna elke term naar elke andere term verwijst, gaat de betekenisvolle structuur verloren in een onoverzichtelijk netwerk. Leg 'Zie ook'-relaties dus alleen vast wanneer de relatie functioneel is (bijv. veelvoorkomende verwisseling of directe conceptuele nabijheid) en je in één zin kunt uitleggen waarom de verwijzing helpt. Twijfel je over die ene extra link? Laat hem dan achterwege. Niet alles hoeft met alles verbonden te zijn.

Publieke bibliotheek aan huis
Term

Definitie
Een bibliotheek aan huis die toegankelijk is voor iedereen en heeft een niet-commercieel karakter.

Relaties

is subklasse van
Bibliotheek aan huis

zie ook
Openbare bibliotheek

Voorbeeld van een verwante term in het documentatieportaal

24

5.7 Consistent gebruik van termen in analyseresultaten

Zoals eerder aangegeven is het belangrijk om analyseresultaten (inclusief hoofd- en deelvragen en praktijkvoorbeelden) te toetsen aan de gebruikte termen. Vrijwel altijd blijkt dat termen op verschillende manieren worden gebruikt of dat de taalkeuze niet consistent is. In het geval van (juridische) kennismodellen kan dit later leiden tot verwarring en interpretatieverschillen.

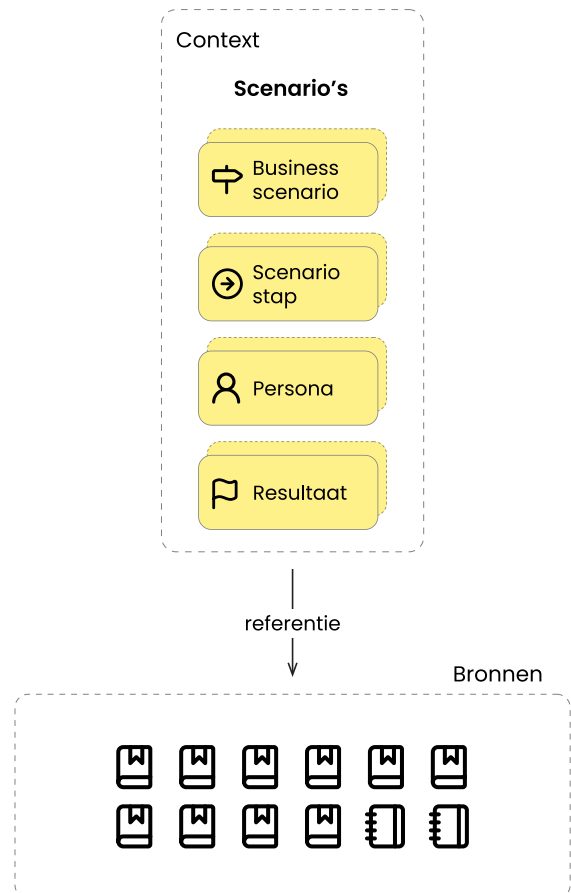
Werk daarom de teksten van hoofdvraag, deelvragen en praktijkvoorbeelden bij na de eerste opzet van de begrippenlijst. Dit maakt de scope duidelijker, beter herleidbaar en inhoudelijk sterker.

N.B. het doel van een centrale begrippenlijst is niet het minimaliseren van het aantal begrippen! Maar: gebruik dezelfde term als dingen hetzelfde zijn. En gebruik andere termen als ze verschillend zijn. Immers, een Openbare bibliotheek is wel een Bibliotheek, maar niet elke Bibliotheek is een Openbare bibliotheek (want er zijn ook Bibliotheken aan huis).

6. MODELLEREN VAN SCENARIO'S

Scenario's spelen een belangrijke rol bij het verkennen hoe wet- en regelgeving in de praktijk wordt toegepast. Scenario's zijn een gestructureerde uitwerking van de concrete uitvoeringspraktijk, vaak gebaseerd op de praktijkvoorbeelden. Ze brengen abstracte regels tot leven zodat zichtbaar wordt welke keuzes, uitzonderingen en interpretaties relevant zijn voor de gebruiker, de uitvoerder of het systeem.

Andersom kunnen beslissingen en interpretaties worden herleid naar scenario's en daarmee naar de praktijkvoorbeelden. Dit geeft aanvullend inzicht in de compleetheid en juistheid van bepaalde analyseresultaten.



6.1 Doel van de activiteit

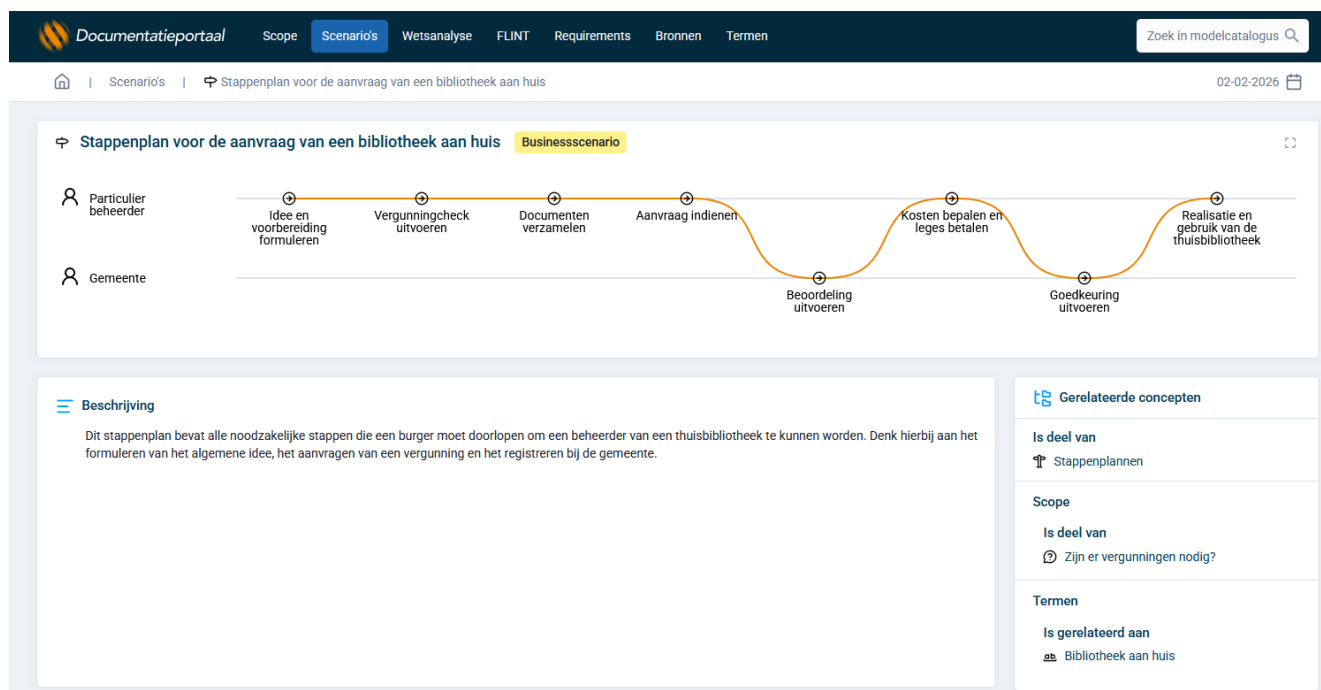
Het doel van deze activiteit is het gestructureerd vastleggen van de toepassingspraktijk ter ondersteuning van de analyse en de toetsing van de resultaten.

Praktijkvoorbeelden alleen zijn niet genoeg. Alhoewel waardevol om inzicht te geven in de toepassing, blijven het losse teksten van enkele alinea's. Dit maakt het lastig om verbanden te leggen, hergebruik mogelijk te maken en consistentie te waarborgen.

Daarom zoeken we meer structuur in de vorm van scenario's. Scenario's bieden een gestandaardiseerde manier om situaties te beschrijven, inclusief context, voorwaarden en verwachte uitkomsten. Dit zorgt voor betere analyse en traceerbaarheid en maakt samenwerking tussen juristen, analisten, beleidsmakers en ontwikkelaars eenvoudiger.

Scenario's zijn veel meer dan een opsomming van stappen of een technische weergave van proceslogica. Ze vormen het kloppend hart vanuit toepassingsperspectief, waar abstracte concepten tot leven komen in herkenbare, navigeerbare en visueel ondersteunde scenario's.

Scenario's in het documentatieportaal zijn een gedeeld. Ze helpen teams om samen te werken aan een consistente interpretatie van regelgeving en om bevindingen te bespreken.



Voorbeeld van een scenario met 'zwembanen' in het documentatieportaal

6.2 Annoteren van praktijkvoorbeelden

In de scopefase zijn al praktijkvoorbeelden vastgelegd. Aangezien deze al veel van de informatie voor de scenario's bevatten, beginnen we met het annoteren van deze voorbeelden.

Met behulp van de Scenario DSL-elementen in een Scenario project markeren we de verschillende scenario's, de genoemde persona's, de (proces)stappen (of activiteiten) en de beoogde resultaten. De modelementen die later van deze annotatie worden afgeleid worden automatisch gekoppeld aan het gemarkeerde tekstfragment.

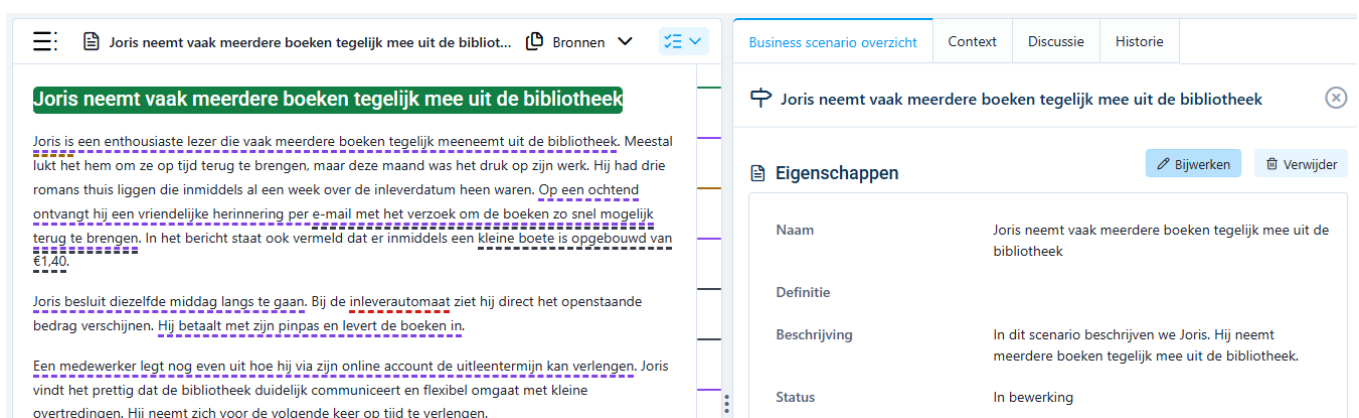


Voorbeeld van een geannoteerd praktijkvoorbeeld in de Workbench

6.3 Van annotatie element naar scenario modelement

Een goed gekozen, generiek label en informatieve beschrijving vormen de sleutel tot de herkenbaarheid en herbruikbaarheid van scenario's.

We promoveren het scenario-annotatie-element tot modelement, passen het label aan en voegen een beschrijving toe. Dit is ook de fase waarin je annotaties ontdubbeld en een keuze maakt welke te gebruiken. De link naar de oorspronkelijke geannoteerde tekst blijft automatisch behouden, waardoor het scenario geworteld blijft in de oorspronkelijke context.



Voorbeeld business scenario model element met traceerbare annotatie in de bron

Actoren en Scenariostappen kunnen in verschillende scenario's als elementen worden hergebruikt.

6.4 Scenariostappen

Een scenario bestaat uit meerdere scenariostappen, waarbij elke stap een afzonderlijke handeling, gebeurtenis of toestand beschrijft. Door scenario's expliciet op te delen in scenariostappen wordt het volgende bereikt:

- **Structuur en overzicht:** Er ontstaat een duidelijke chronologische volgorde, wat helpt om complexe processen inzichtelijk te maken.
- **Hergebruik:** Het maakt het mogelijk om afzonderlijke onderdelen van een scenario opnieuw te gebruiken en de stap te analyseren vanuit verschillende contexten, bijvoorbeeld in vergelijkbare casussen.
- **Communicatie:** Een scenario met duidelijke stappen is eenvoudiger te begrijpen en te gebruiken voor analyse en validatie.

Kortom, het zorgt voor precisie en flexibiliteit en voorkomt dat scenario's een ongestructureerde verzameling van gebeurtenissen blijven.

We promoveren gevonden scenariostap-annotatie-elementen tot modelementen en voegen nieuwe scenariostap-modelementen toe waar nodig.

The screenshot displays the BE INFORMED interface. On the left, a document titled 'Joris neemt vaak meerdere boeken tegelijk mee uit de bibliotheek' is shown. The text contains several annotations: 'Joris is een enthousiaste lezer die vaak meerdere boeken tegelijk meeneemt uit de bibliotheek.', 'Meestal lukt het hem om ze op tijd terug te brengen, maar deze maand was het druk op zijn werk.', 'Hij had drie romans thuis liggen die inmiddels al een week over de inleverdatum heen waren.', 'Op een ochtend ontvangt hij een vriendelijke herinnering per e-mail met het verzoek om de boeken zo snel mogelijk terug te brengen.', 'In het bericht staat ook vermeld dat er inmiddels een kleine boete is opgebouwd van €1,40.', 'Joris besluit diezelfde middag langs te gaan.', 'Bij de inleverautomaat ziet hij direct het openstaande bedrag verschijnen.', 'Hij betaalt met zijn pinpas en levert de boeken in.', 'Een medewerker legt nog even uit hoe hij via zijn online account de uitleentermijn kan verlengen.', 'Joris vindt het prettig dat de bibliotheek duidelijk communiceert en flexibel omgaat met kleine overtredingen.', 'Hij neemt zich voor de volgende keer op tijd te verlengen.'

On the right, the 'Overzicht van scenariostap' panel is visible. It shows the selected step: 'Joris besluit diezelfde middag langs te gaan'. Below this, the 'Eigenschappen' (Properties) section lists:

- Naam: Joris besluit diezelfde middag langs te gaan
- Definitie: (empty)
- Beschrijving: (empty)
- Status: Nieuw
- Aantal waarschuwingen op dit frame: 1
- Heeft waarschuwingen: Ja

 The 'Actor' section shows 'Joris'. The 'Resultaten' (Results) section has a '+ Toevoegen' button and a note 'Sleep selectie om Resultaten toe te voegen'. The 'Gerelateerde termen' (Related terms) section has a '+ Toevoegen' button and a note 'Geen gerelateerde termen beschikbaar'. The 'Bronreferenties' (Source references) section shows a table with one entry:

section-1	JorisNeemtVaakMeerdereBoekenTegelijkMeeUitDeBibliotheek

Voorbeeld scenariostap model element met traceerbare annotatie in de bron

We kunnen de scenariostappen van het business scenario handmatig op chronologische zetten door ze onderling te verslepen.

Business scenario overzicht
Context
Discussie
Historie

Joris neemt vaak meerdere boeken tegelijk mee uit de bibliotheek

Eigenschappen
Bijwerken
Verwijder

Naam	Joris neemt vaak meerdere boeken tegelijk mee uit de bibliotheek
Definitie	
Beschrijving	In dit scenario beschrijven we Joris. Hij neemt meerdere boeken tegelijk mee uit de bibliotheek.
Status	In bewerking
Aantal waarschuwingen op dit frame	
Heeft waarschuwingen	Nee

Scenariostappen
+ Toevoegen

Joris is een enthousiaste lezer die vaak meerdere boeken tegelijk meeneemt uit de bibliotheek	Joris
Op een ochtend ontvangt hij een vriendelijke herinnering per e-mail met het verzoek om de boeken zo snel mogelijk terug te brengen	Uitleensysteem
Joris besluit diezelfde middag langs te gaan	Joris
Hij betaalt met zijn pinpas en levert de boeken in	Joris
Een medewerker legt nog even uit hoe hij via zijn online account de uitleentermijn kan verlengen	Medewerker

Voorbeeld van scenariostappen van een business scenario

Als dezelfde scenariostap in meerdere scenario's een rol speelt kan deze bij het modelleren worden hergebruikt.

Toevoegen scenariostap

Creëer nieuw of zoek op
☐ Nieuw
☒ Zoek op

Scenario stap

boek

Joris is een enthousiaste lezer die vaak meerdere **boeken** tegelijk meeneemt uit de bibliotheek

Op een ochtend ontvangt hij een vriendelijke herinnering per e-mail met het verzoek om de **boeken** zo snel mogelijk terug te brengen

Hij betaalt met zijn pinpas en levert de **boeken** in

riostap

Het toevoegen van een reeds bestaande scenariostap in een scenario

6.5 Vastleggen actoren: persona's en systemen

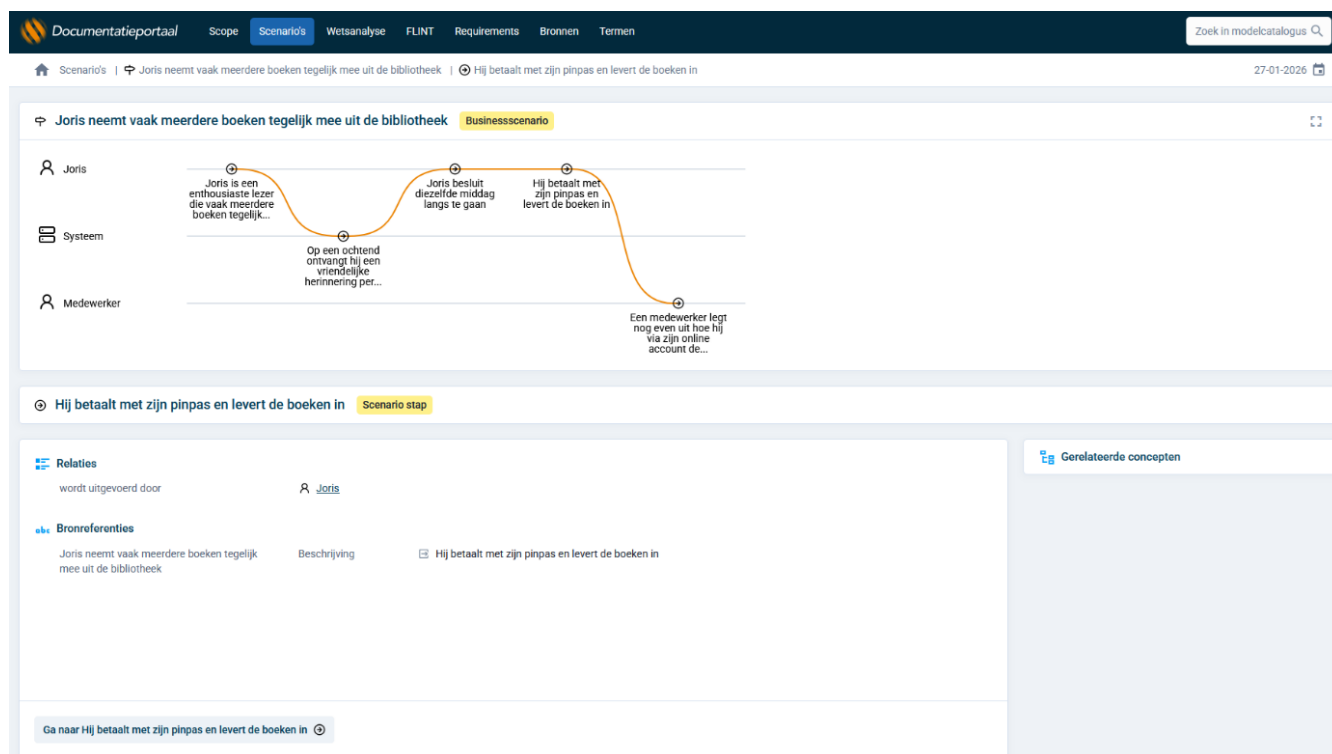
Een scenariostap beschrijft niet alleen een gebeurtenis, maar ook wie of wat deze stap uitvoert (de actor). Dit is een persona of een systeem. Het vastleggen van de actor is cruciaal om meerdere redenen:

- **Samenhang tussen mens en technologie:** In moderne processen werken mensen en systemen vaak samen. Het benoemen van uitvoerders maakt deze interactie zichtbaar.
- **Herbruikbaarheid en automatisering:** Wanneer de uitvoerende rollen duidelijk zijn, kunnen scenario's eenvoudiger worden vertaald naar benodigde functionaliteit.

Kortom, het vastleggen van uitvoerende personen of systemen zorgt voor transparantie, betere analyse en een solide basis voor implementatie in zowel juridische als technische contexten.

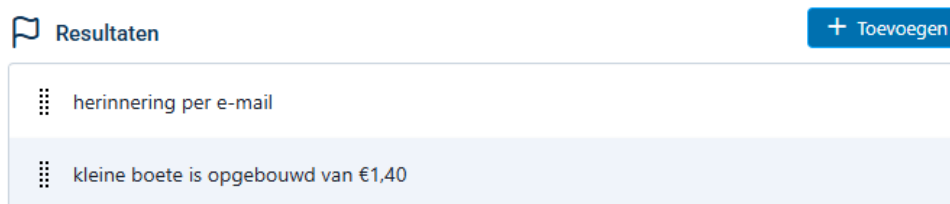
Voorbeeld van de actor van een scenariostap in de Workbench

Door de toewijzing van actoren aan scenariostappen kan verder een zogenaamd zwembanen-diagram worden opgebouwd. In dit diagram vertegenwoordigt elke regel een actor, en worden de stappen in de juiste volgorde in de juiste regel geplaatst.



6.6 Resultaten van scenariostappen

Een scenariostap leidt vaak tot een resultaat: een beslissing, een statuswijziging, een gegenereerd document of een ander concreet artefact dat voortvloeit uit de stap.



Voorbeeld van een resultaat van een scenariostap.

Door deze resultaten expliciet te modelleren en deze te koppelen aan de scenariostap, ontstaat een transparant pad van actie tot uitkomst. Net als de andere elementen kunnen ook resultaten worden hergebruikt in andere scenario's.



Voorbeeld resultaatpagina in het Documentatieportaal

6.7 Scenario's groeperen in categorieën

Vaak is het aantal scenario's dusdanig groot, dat er een behoefte ontstaat aan groeperingen. Binnen het Be Informed RegTech platform kan dit door scenario's te groeperen in zogenaamde scenariocategorieën. Een scenariocategorie is een logische clustering van scenario's op basis van een gemeenschappelijk kenmerk, zoals het type aanvraag, het juridische domein, of de complexiteit van de uitvoering.

Het groeperen van scenario's in categorieën biedt een aantal voordelen:

- **Overzicht en structuur:** Door scenario's te bundelen ontstaat een beter overzicht van het werkgebied. Dit is vooral nuttig bij omvangrijke analyses met tientallen scenario's die anders moeilijk te navigeren zijn.
- **Herkenbaarheid en hergebruik:** Scenario's binnen een categorie delen vaak dezelfde opbouw of logica. Dit maakt het eenvoudiger om onderdelen zoals scenariostappen of termen te hergebruiken en verhoogt de consistentie in modellering.

- **Efficiëntie in samenwerking:** Verschillende teams kunnen zich richten op specifieke categorieën. Dit vergemakkelijkt de samenwerking en taakverdeling. Eén team werkt bijvoorbeeld aan alle scenario's binnen de categorie 'Toeslagen', terwijl een ander team zich richt op de categorie 'Vergunningen'.
- **Traceerbaarheid en validatie:** Door scenario's per categorie te koppelen aan deelvragen en termen, wordt het eenvoudiger om te controleren of alle relevante aspecten zijn afgedekt. Dit verhoogt de kwaliteit en betrouwbaarheid van de analyse.

Voorbeeld van een scenariocategorie voor enkele scenario's

6.8 Consistent gebruik van termen

Ook bij het samenstellen en beschrijven van scenario's is het belangrijk om deze te toetsen aan het centrale begrippenkader. Daarom reviewen we de scenario's en werken waar nodig de verwoordingen van de scenario-elementen bij.

6.9 Relateren van deelvragen aan scenario's

Het primaire doel van scenario's is inzicht te krijgen in de toepassing van wet- en regelgeving. Door deelvragen te relateren aan scenario's kunnen de volgende analyses worden uitgevoerd:

- Er kan gecontroleerd worden of elke deelvraag minimaal één gekoppeld scenario heeft. Zo niet, dan valt een deelvraag misschien buiten het werkgebied, of is juist een aanvullend scenario noodzakelijk.
- Andersom wordt ook bekeken of er scenario's zijn die nog niet aan een deelvraag zijn gekoppeld. In dat geval kunnen aanvullende deelvragen worden toegevoegd om de dekking compleet te maken of blijkt dat een scenario buiten scope valt.

Door deelvragen te relateren aan scenario's worden analyses van juridische bronnen niet alleen vanuit een theoretisch perspectief (hoofdvraag/deelvragen) gedaan, maar ook vanuit concrete situaties voor burgers en bedrijven.

Overzicht deelvragen

Discussie

Historie

?

Is er registratie nodig?

✕

Eigenschappen

Bijwerken

Verwijder

Naam	Is er registratie nodig?
Prioriteit deelvraag	Hoog
Beschrijving Deelvraag	Indien registratie nodig is, willen we dit snel weten. Waarschijnlijk brengt dat kosten met zich mee en is er een lange doorlooptijd te verwachten.

Documenten

+ Toevoegen

Naam	Versie
Stappenplan	0.1.1

Lokale documenten

+ Toevoegen

Geen lokale documenten beschikbaar

Gerelateerde termen

+ Toevoegen

Geen gerelateerde termen beschikbaar

Gekoppelde business scenario's

+ Toevoegen

Naam
Stappenplan voor de registratie van een bibliotheek aan huis bij de gemeente

Voorbeeld van gekoppelde business scenario's voor een deelvraag

We verbinden deelvragen en scenario's door bij een deelvraag in het scenario's veld een referentie naar één of meer scenario's aan te leggen.

Documentatieportaal

Scope

Scenario's

Wetsanalyse

FLINT

Requirements

Bronnen

Termen

Zoek in modelcatalogus

Scope

Is er registratie nodig?

02-02-2026

Is er registratie nodig?

Deelvraag

Eigenschappen

Prioriteit

Hoog

Bronreferenties

Overheidsrichtlijnen voor Particuliere Bibliotheken 2. Registratie en Verantwoording

De beheerder dient zich te registreren bij de gemeente als particuliere bibliotheekvoorziening.

Overheidsrichtlijnen voor Particuliere Bibliotheken 10. Overgangsbepaling

Nieuwe particuliere bibliotheken dienen binnen 6 maanden na opening aan deze richtlijn te voldoen.

Gerelateerde concepten

Deelvraag van

Wat komt erbij kijken wanneer iemand een bibliotheek aan huis wil openen?

Scenario's

Bevat

Stappenplan voor de registratie van een bibliotheek aan huis bij de gemeente

Voorbeeld van een deelvraag met gekoppelde scenario's in het Documentatieportaal

6.10 Koppelen scenario's aan wetsanalyse elementen

Uiteindelijk moet getoetst worden of de wetsanalyse aansluit bij de vooraf bepaalde scope. Om deze toetsing te ondersteunen kunnen scenario's, scenariostappen en resultaten gekoppeld worden aan relevante wetsanalyse-elementen, zoals rechtsfeiten.

Zo wordt zichtbaar of:

- Elk scenario voldoende wordt ondersteund door de juridische modellering. Zijn er genoeg koppelingen vanuit scenario's?
- De gekozen interpretaties en afleidingen aansluiten bij de praktijkvoorbeelden die in de scenario's zijn beschreven. Kloppen de koppelingen? Sluit de interpretatie aan bij de scenario's?
- Er hiaten zijn in de analyse die vragen om aanvullende modellering of herziening van de scope. Zijn er belangrijke juridische elementen die niet aan scenario's gekoppeld zijn?

Door het relateren van scenario's met de elementen uit andere DSL's zoals deelvragen, termen en rechtsfeiten, ontstaat een transparant netwerk van relaties.

Zo ontstaat een beeld van welke onderdelen van de wetgeving bijdragen aan het beantwoorden van concrete scenario's, en dus aan deelvragen, en uiteindelijk aan de hoofdvraag. Het expliciet leggen van deze relaties verhoogt de betrouwbaarheid, transparantie en kwaliteit van de wetsanalyse. Zie ook: 11. Valideren van de analyseresultaten.

7. VASTSTELLEN VAN DE BETEKENIS VAN WET- EN REGELGEVING

In een wereld waarin wet- en regelgeving steeds complexer wordt is een juridisch kennismodel een waardevol middel om grip te krijgen op juridische en beleidsmatige informatie. Het stelt organisaties in staat om normen (zoals rechten, plichten, voorwaarden en afleidingsregels) systematisch te analyseren, te structureren en uiteindelijk te vertalen naar uitvoerbare modellen.

Het juridisch model, gekoppeld aan de originele bronnen, is een krachtig middel om de toepasselijke regels begrijpelijk, uitlegbaar en uitvoerbaar te maken.

7.1 DSL's voor juridische interpretatie: Wetsanalyse en FLINT

Voor het interpreteren van wet- en regelgeving zijn meerdere gespecialiseerde DSL's ontwikkeld. Het Be Informed RegTech platform ondersteunt zowel de Wetsanalyse DSL als de FLINT DSL en biedt daardoor de flexibiliteit om het juridisch model op te stellen in de DSL die het beste past bij de doelstelling en de voorkeuren.

- **Wetsanalyse DSL**

De Wetsanalyse DSL richt zich op het vastleggen van de betekenis van wetgeving en doet dit door ontleding van (wets-) teksten via een juridische grammatica.

De Wetsanalyse DSL is opgesteld als een juridisch analyse-instrument, met name bedoeld om de semantiek van de wet expliciet en uitlegbaar te maken.

- **FLINT DSL**

Het doel van FLINT (Formal Language for the Interpretation of Normative Theories) is het expliciet modelleren van normen in een vorm die direct bruikbaar is voor de uitvoering. Dit maakt FLINT ook geschikt voor het opstellen van uitvoerbare regels, omdat het niet primair de juridische betekenis van (wets-) teksten analyseert, maar de regels structureert als acties en toestanden.

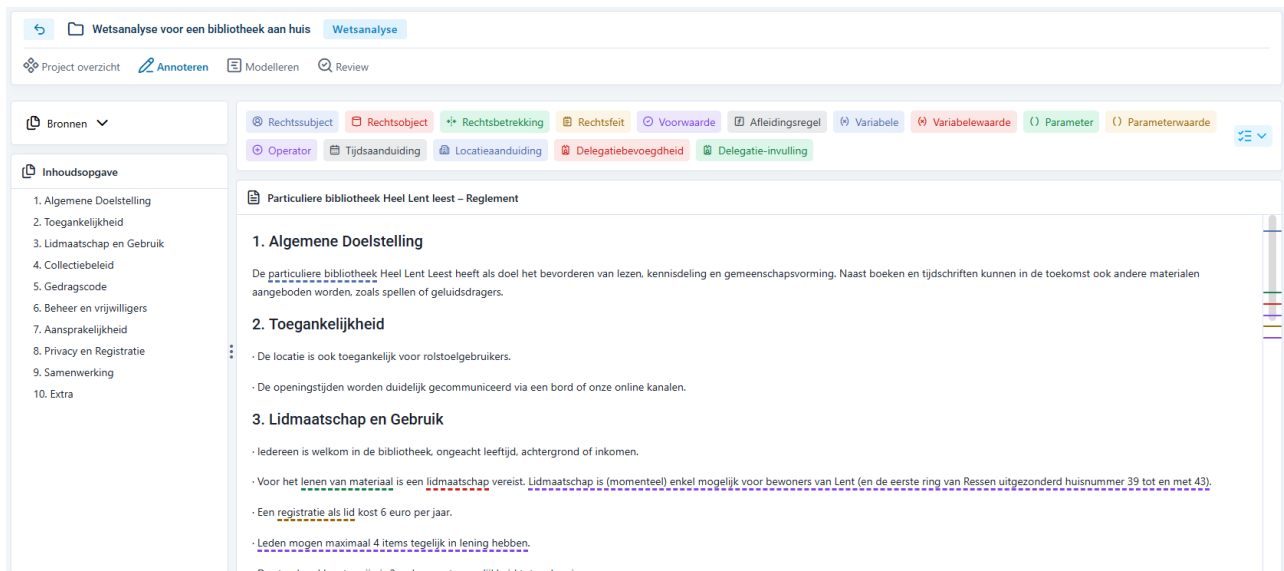
Sommige organisaties geven de voorkeur aan de Wetsanalyse DSL, omdat deze wat meer aansluit bij een toepassingsneutrale juridische interpretatie en iets meer een juridische of beleidsmatige invalshoek heeft.

Andere organisaties werken liever met de FLINT DSL, die meer gericht is op het functioneel en technisch modelleren van regels en processen vanuit wet- en regelgeving. De wetsanalyse heeft dan vaak een iets meer operationele of IT-gedreven invalshoek, en FLINT maakt het makkelijker om al een stukje van het ontwerp van uitvoeringslogica mee te nemen.

De keuze weerspiegelt de werkwijze, focus, expertise en de rol van de betrokken teams. Het is daarom belangrijk om bij de start van een project af te stemmen welke DSL het beste past bij de doelstelling en het type analyse dat nodig is.

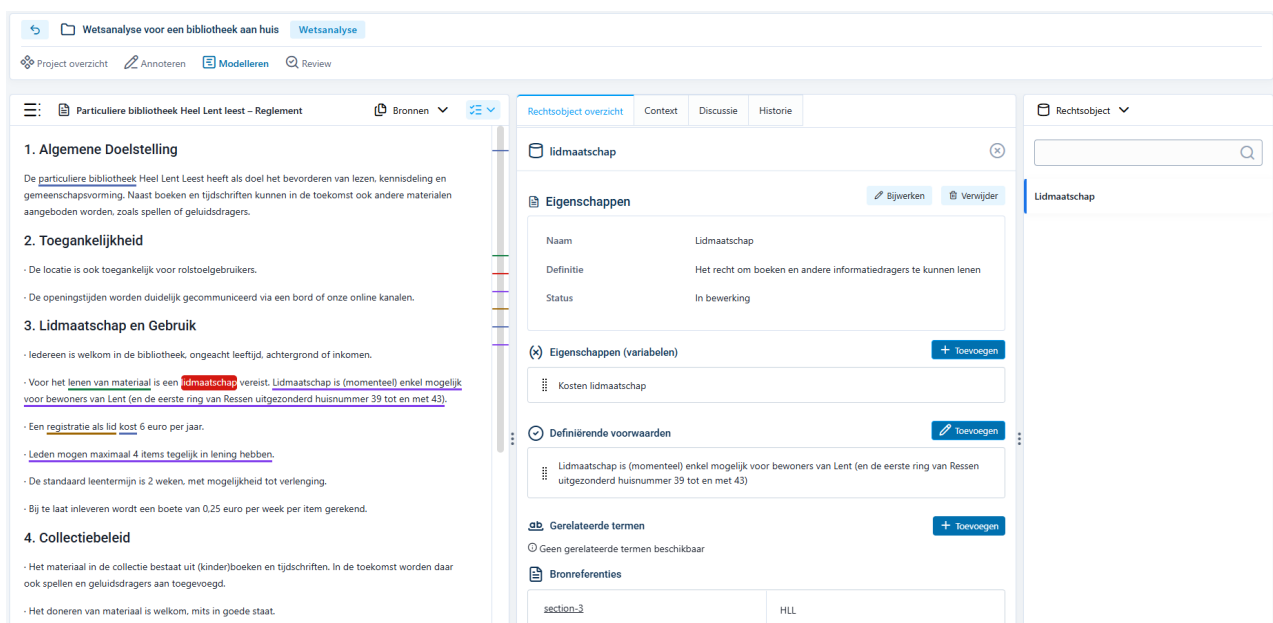
7.2 Eerst annoteren, daarna modelleren

Het opstellen van het juridisch kennismodel gebeurt in twee stappen. Stap 1 is het annoteren: het markeren van de relevante fragmenten in de geselecteerde juridische bronnen. Dit gaat om het identificeren van de verschillende bouwstenen vanuit de tekst. Denk aan rechtsbetrekkingen, rechtssubjecten en rechtsfeiten. Deze annotaties zullen de brug vormen tussen de tekst en de concepten die later gemodelleerd worden.



Voorbeeld van het annoteren in de Workbench

Stap 2 is het modelleren: het expliciet vastleggen van deze concepten in een formeel model en het aanbrengen van de relaties tussen de concepten. Denk daarbij aan de relaties tussen rechtssubjecten, rechtsoBJECTEN, rechtsbetrekkingen en voorwaarden.



Voorbeeld van het modelleren met frames in de Workbench

In de volgende twee hoofdstukken wordt in meer detail ingegaan op beide activiteiten, zowel voor de Wetsanalyse DSL als de FLINT DSL.

8. ANNOTATIES ALS FUNDAMENT

Zoals eerder beschreven is het expliciteren van wet- en regelgeving essentieel om deze begrijpelijk, traceerbaar en controleerbaar te maken. Annotatie vormt hierin de eerste concrete stap: het is het moment waarop juridische bronteksten worden omgezet in gestructureerde informatie die geschikt is voor verdere interpretatie en uitwerking tot een juridisch kennismodel.

8.1 Doel van de activiteit

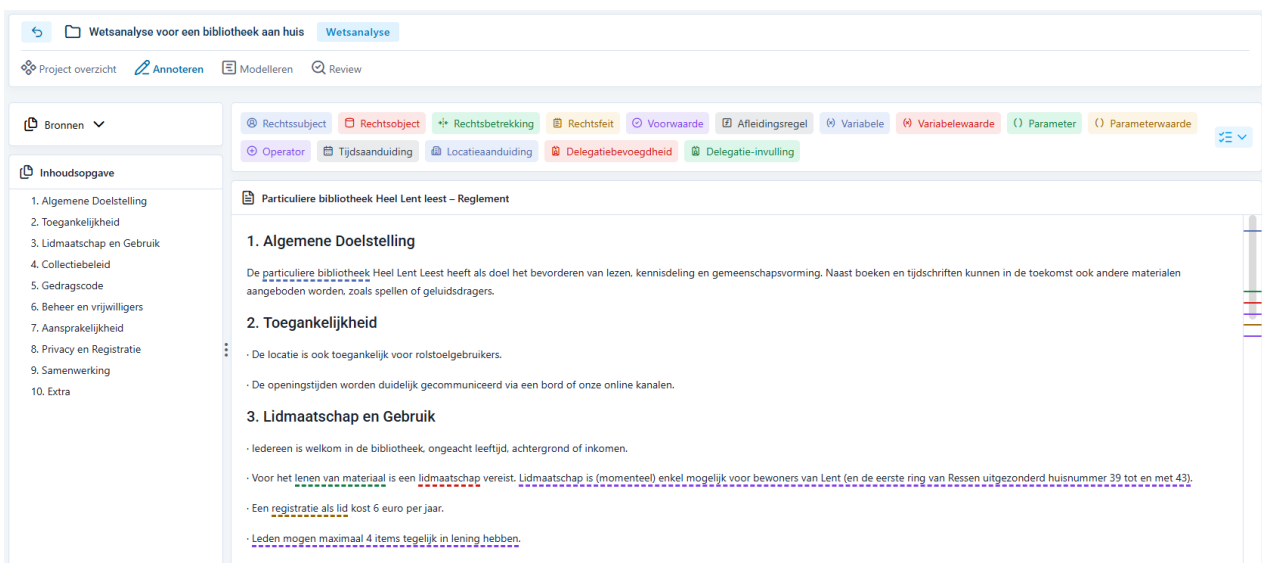
Het doel van deze activiteit is het markeren van de relevante fragmenten in de geselecteerde juridische bronnen: het herkennen en identificeren van de verschillende bouwstenen voor het juridisch model vanuit de tekst.

De annotatie-interface in de Workbench ondersteunt dit proces met een visuele weergave van de brontekst, gekoppeld aan gekleurde markers waarmee de semantische structuur wordt opgebouwd. Afhankelijk van de gekozen DSL zijn verschillende annotatietypes beschikbaar, elk met hun eigen rol in het juridische model.

In de volgende paragrafen gaan we dieper in op deze annotatietypes: welke concepten worden typisch geannoteerd binnen wetsanalyse? Hoe worden ze visueel onderscheiden? En welke rol ze spelen in het bredere juridische model?

8.2 Annoteren met de Wetsanalyse DSL

De annotatietypes van de Wetsanalyse DSL zijn gebaseerd op het Juridisch Analyse Schema, een juridische grammatica voor wetten en regelingen. Het bevat types voor normatieve concepten zoals rechtsoBJECTen, rechtsfeiten, rechtsbetrekkingen en voorwaarden, en voor de details ervan zoals afleidingsregels, variabelen en parameters.



Annotatie interface gebruik makende van het Wetsanalyse DSL

Door de visuele koppeling van deze semantische labels aan de tekst krijgen gebruikers direct inzicht in de juridische structuur van de bron.

Binnen de Wetsanalyse DSL maken wij onderscheid tussen primaire en secundaire annotatietypes. De primaire annotatietypes vertegenwoordigen een juridisch concept en worden de basis van het juridisch model. De secundaire annotatietypes zorgen voor traceerbare verrijking.

8.2.1 Primaire annotatietypes in de Wetsanalyse DSL

De Wetsanalyse DSL heeft de volgende primaire annotatie types:

- Rechtssubject
- Rechtsobject
- Rechtsbetrekking
- Rechtsfeit
- Voorwaarde
- Variabele
- Parameter

Voor elk van deze staat hieronder de definitie en één of meer typische voorbeelden.

Rechtssubject

Een rechtssubject is de drager van rechten en plichten die voortvloeien uit rechtsfeiten. Rechtssubjecten zijn partij in een rechtsbetrekking. Rechtssubjecten zijn natuurlijke of niet-natuurlijke personen zoals burgers, bedrijven of bestuursorganen.

Typische voorbeelden: De bezoeker van een bibliotheek, de Belastingdienst, een winkel.

Rechtsobject

Het rechtsobject is een voorwerp waarop regelgeving van toepassing is. Rechtsobjecten kunnen zowel een fysieke als een niet-fysieke verschijningsvorm hebben.

Typische voorbeelden: Een personenauto of een huis (fysiek), medische zorg (niet-fysiek)

Rechtsbetrekking

Rechtsbetrekkingen beschrijven de juridische relatie (aanspraak, bevoegdheid) tussen een rechtsobject en twee rechtssubjecten. Daarbij is één van de rechtssubjecten de aanspraakhouder en het andere rechtssubject de plichthebbende.

Typische voorbeelden: Een autobezitter heeft de verplichting tot het betalen van motorrijtuigenbelasting aan de Belastingdienst, de SVB beslist over het toekennen van studiefinanciering aan een student.

N.B. In veel gevallen zal tijdens het annoteren alleen de beschrijving van de relatie geannoteerd worden (bv. 'de verplichting tot het betalen van motorrijtuigenbelasting'), omdat óf de betrokken rechtssubjecten/-object al gemarkeerd zijn als rechtssubject

respectievelijk rechtsobject, óf in de tekst een of meerdere rechtssubjecten/-object impliciet is. Dit is geen probleem. Het expliciet maken van deze relaties volgt bij het modelleren.

Rechtsfeit

Rechtsfeiten zijn handelingen of gebeurtenissen die een rechtsgevolg hebben. Rechtsfeiten kunnen rechtsbetrekkingen creëren, wijzigen of beëindigen.

Typische voorbeelden: Het afbetalen van een schuld, het aangaan van een lidmaatschap, een tak valt op het dak van een auto tijdens een storm.

Let op: Hoewel gebeurtenissen direct een rechtsgevolg hebben (in bovenstaand voorbeeld: de tak valt op een auto, dit veroorzaakt schade, er ontstaat een vorderingsrecht), is er in de praktijk nog wel een rechtshandeling nodig (bv. het indienen van de claim bij de verzekeraar) om dit recht te effectueren.

Voorwaarde

Voorwaarden bepalen waaraan iets moet voldoen. Dit kunnen conditionele vereisten zijn (vereiste, uitsluitingsgrond) aan rechtsfeiten, maar ook definiërende voorwaarden aan rechtsobjecten of rechtssubjecten, of normerende voorwaarden aan rechtsbetrekkingen. Voorwaarden kunnen ook genest zijn.

Typische voorbeelden: De aanvrager moet volwassen zijn, je moet lid zijn om een boek te mogen lenen.

Variabele

Variabelen zijn eigenschappen die voor verschillende instanties (zoals specifieke personen, relaties, gebeurtenissen) een andere waarde kunnen hebben en (soms) ook kunnen veranderen. Variabelen worden vaak gebruikt in combinatie met voorwaarden of zijn eigenschappen van rechtsobjecten of rechtssubjecten.

Typische voorbeelden: De leeftijd van een persoon, de hoogte van de schadevergoeding.

Parameter

Parameters zijn vaste waarden of instellingen die de werking van regels beïnvloeden en voor iedereen gelijk zijn. Ze zijn minder dynamisch dan variabelen en worden daarom ook vaak als constante aangeduid.

Typische voorbeelden: De leeftijdsgrens voor volwassenheid, het maximale toegestane spaarbedrag.

8.2.2 Secundaire annotatietypes in de Wetsanalyse DSL

Naast de primaire annotatietypes die de kernconcepten van wet- en regelgeving structureren, biedt de DSL secundaire annotatietypes die helpen bij het detailleren van het juridisch kennismodel.

** Afleidingsregel**

Een afleidingsregel is een regel die van andere voorwaarden, variabelen en/of parameters nieuwe voorwaarden of variabelen afleidt.

Typische voorbeelden: Regel die bepaalt of je in aanmerking komt voor een uitkering aan de hand van de hoogte van je inkomen, of een regel die de hoogte van een subsidie uitrekent.

(x) Variabele waarde en () Parameter waarde

Concrete invullingen van respectievelijk variabelen en parameters. Deze types zijn ondersteunend en worden vaak samen uitgelegd met hun hoofdtypes.

Bijvoorbeeld:

- *18, als voorbeeld van de variabele 'Leeftijd', of als grenswaarde voor de parameter 'Stemgerechtigde leeftijd'.*
- *24-12-1970, als voorbeeld van de variabele 'Geboortedatum'.*
- *Geregistreerd partnerschap, als één van de mogelijke waardes van de parameter 'Huwelijkse staat'.*

** Operator**

Operators geven logische of rekenkundige bewerkingen aan. Ze worden gebruikt binnen voorwaarden en afleidingsregels.

Bijvoorbeeld: 'de som van' of 'vermeerderd met'.

** Delegatiebevoegdheid en Delegatie-invulling**

Deze beschrijven hoe bevoegdheden worden gedelegeerd en ingevuld, bijvoorbeeld van wetgever naar bestuursorgaan. De delegatiebevoegdheid maakt het mogelijk of schrijft voor dat (nadere) regels worden gesteld. Met delegatie-invulling duiden we de regeling (of regelingsonderdeel) aan waarin de delegatiebevoegdheid is gebruikt.

Bijvoorbeeld: 'Bij ministeriele regeling kunnen nadere regels worden gesteld'

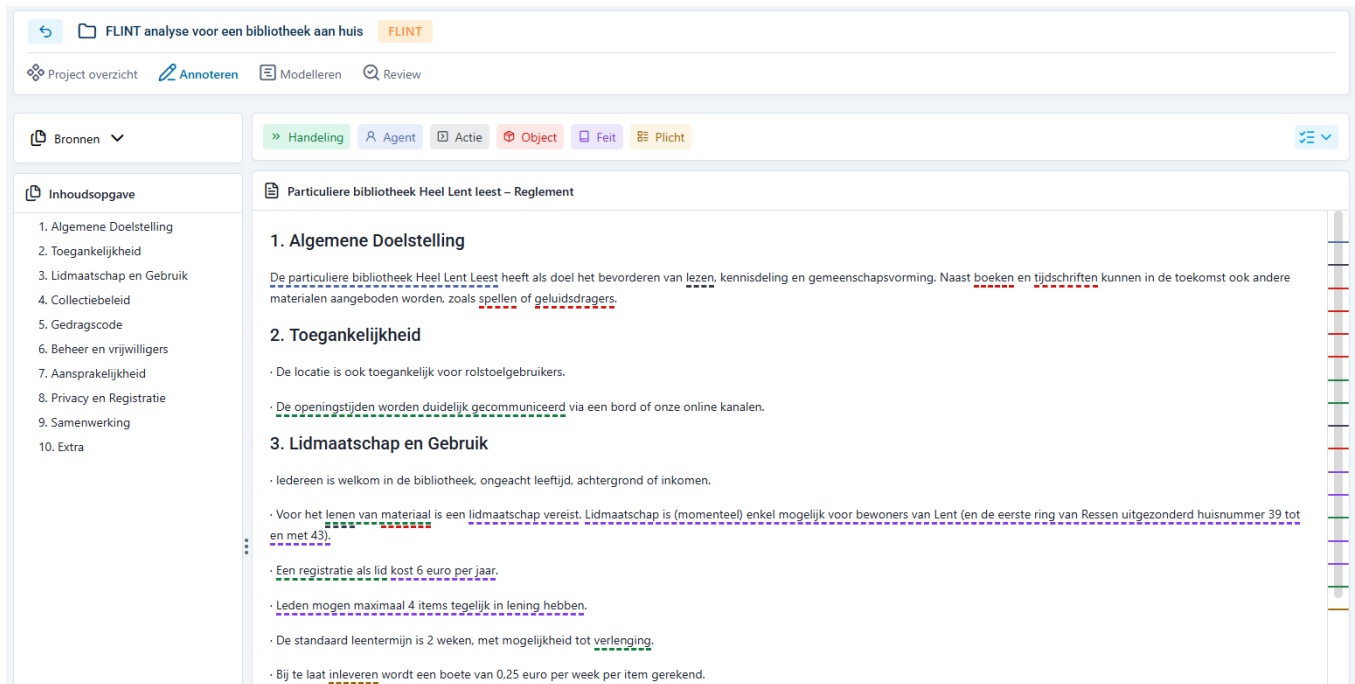
** Tijdsaanduiding en Locatieaanduiding**

Dit zijn aanduidingen met betrekking tot het werkingsgebied van een regel (of regeling). De tijdsaanduiding beschrijft een tijdstip of tijdvak. De locatieaanduiding verwijst naar een plaats of gebied.

Bijvoorbeeld: 1 september 2009, De eerste maandag van de maand. Nederland, Het luchthavengebied zoals weergegeven op de kaart in bijlage 1.

8.3 Annoteren met de FLINT DSL

In de FLINT DSL zijn de annotatietypes 1-op-1 met de frametypes: agent, handeling, actie, object, feit en plicht. Hierdoor kan het soms voelen dat eerst annoteren en dan modelleren wat omslachtig is. Toch kan het vasthouden aan deze twee stappen helpen bij een nauwkeurigere interpretatie. Focus bij het annoteren op het identificeren van de normatieve elementen, en los vraagstukken rondom ontdubbelen (welke instanties verwijzen naar hetzelfde concept) of impliciete relaties op tijdens het modelleren.



Annoteren met de FLINT DSL in de Workbench

Agent

Een agent is degene die de actie uitvoert of de ontvanger van een resultaat.

De rol van een agent wordt duidelijk in de relatie tussen de handeling en de agent, of de relatie tussen de plicht en de agent.

Typische voorbeelden: Aanvrager, Uitkeringsinstantie.

>> Handeling

Een handeling is een actie, uitgevoerd door een actor, die betrekking heeft op een object. Het resultaat van een handeling kunnen nieuwe of gewijzigde feiten zijn. Vaak leiden handelingen tot nieuwe plichten, of beëindiging bestaande plichten.

Typische voorbeelden: Het claimen van schade als gevolg van een gebeurtenis, of het goedkeuren van een uitkeringsaanvraag.

> Actie

Een actie specificeert de intentie of richting van de handeling, zoals het inwilligen, afwijzen of niet in behandeling nemen.

Typische voorbeelden: Inwilligen, afwijzen of betalen.

📅 Feit

Het feit is iets dat onder voorwaarden waar is. Feiten beschrijven typisch de voorwaarden waaronder een handeling geldig mag worden uitgevoerd.

Typische voorbeelden: Projectimplementatie nog niet gestart, De schade is ontstaan als gevolg van een storm.

📄 Object

Een object is datgene waarop de actie betrekking heeft. Door het object te annoteren wordt duidelijk wat het doel of de focus is van de normatieve handeling.

Typische voorbeelden: Uitkeringsbedrag, Beschikking.

📋 Plicht

Een plicht is een verplichting voor de plichthouder (en een aanspraak van de aanspraakhouder) die kan worden voldaan door een handeling.

Typische voorbeelden: Betalingsplicht, Evaluer de aanvraag of Notificeer de aanvrager.

8.4 De volgende stap: van annotatie naar modelelement

Na het aanbrengen van annotaties is de volgende stap het transformeren van een annotatie naar een model element.

9. MODELLEREN VAN WET- EN REGELGEVING

Na het annoteren van bronteksten volgt het daadwerkelijk modelleren: het structureren van de geïnterpreteerde elementen in een formeel juridisch model. Waar annotatie gericht is op het herkennen en labelen van betekenisvolle fragmenten, draait modelleren om het vastleggen van de samenhang tussen deze elementen en het in-/aanvullen van de eigenschappen.

The screenshot displays the 'Wetsanalyse' software interface. On the left, a document titled 'Particuliere bibliotheek Heel Lent leest - Reglement' is open, showing sections 1 through 4. Section 3, 'Lidmaatschap en Gebruik', contains several bullet points, some of which are highlighted in red and green. On the right, a structured model is shown for the 'lidmaatschap' (membership) concept. It includes a table of properties (Eigenschappen) with fields like Naam, Definitie, and Status. Below this, there are sections for 'Eigenschappen (variabelen)' (Variables) and 'Definiërende voorwaarden' (Defining conditions), each with a 'Toevoegen' (Add) button. At the bottom, there are sections for 'Gerelateerde termen' (Related terms) and 'Bronreferenties' (Source references).

Modelleerweergave met geannoteerde bronnen en rechtssubject frame

9.1 Doel van de activiteit

Het doel van deze activiteit is om de geannoteerde elementen vast te leggen in een formeel, semantisch model, waarbij de relatie met de oorspronkelijke bron(nen) wordt gewaarborgd.

De juridische betekenis wordt zo expliciet en controleerbaar, waardoor consistentie, transparantie en traceerbaarheid in het gebruik van de regels worden gewaarborgd.

Regelgeving wordt hierdoor beter uitlegbaar én uitvoerbaar in de uitvoeringspraktijk, inclusief digitale toepassingen (dankzij de machine-leesbare structuur). Denk aan validatie, simulatie of geautomatiseerde ondersteuning.

9.2 De rol van 'Frames' in het modelleren

Het juridische model wordt in de Workbench opgebouwd en onderhouden met zogenaamde 'frames'. Een frame is een modelleerelement dat bestaat uit een definitie, beschrijving en relaties met andere elementen (lees: andere frames). Door frames te creëren en onderling te verbinden, ontstaat een gestructureerd model waarin de logica van wet- en regelgeving expliciet wordt gemaakt. Frames vormen daarmee de bouwstenen van het juridische model.

Rechtsbetrekking overzicht | Context | Discussie | Historie

lenen van materiaal

Eigenschappen Bijwerken Verwijder

Naam	lenen van materiaal
Rechtsbetrekking type	Aanspraak (verplichting)
Definitie	Het mee naar huis nemen en weer (op tijd) terugbrengen van materialen, beschikbaar gesteld door de particuliere bibliotheek
Geldigheidsduur	maximaal 2 weken
Status	In bewerking

Geldigheidstermijnen + Toevoegen

Geen geldigheidstermijnen beschikbaar

Heeft rechthebbende Bijwerken

lid

Heeft plichthebbende Bijwerken

particuliere bibliotheek

Heeft rechtsobject Bijwerken

Materiaal

Genormeerd door voorwaarden + Toevoegen

- lidmaatschap vereist
- maximaal 4 items tegelijk in lening hebben
- De standaard leentermijn is 2 weken

Gerelateerde termen + Toevoegen

Geen gerelateerde termen beschikbaar

Gerefereerde annotaties

Sleep selectie om Gerefereerde annotaties toe te voegen

Voorbeeld van een frame voor een Wetsanalyse DSL Rechtsbetrekking

Bij het omzetten van annotaties naar modelementen, ontstaat niet alleen een formeel juridisch model, maar wordt ook automatisch de koppeling met de oorspronkelijke brontekst vastgelegd.

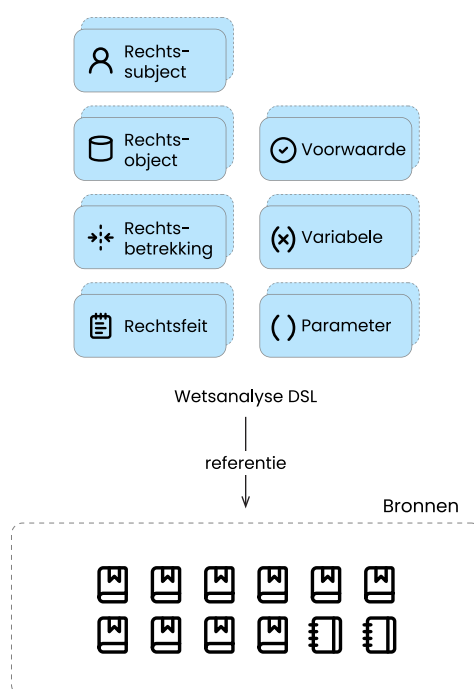
Omdat regels in de tijd kunnen veranderen kan bij elk frame worden vastgelegd voor welk tijdvak(-ken) het frame geldig is. Als er geen tijdvakken zijn aangegeven dan impliceert dit dat het frame in alle tijdversies geldig is.

In de volgende twee secties wordt in detail uitgelegd welke modelementen in de Be Informed Workbench beschikbaar zijn voor het modelleren in de Wetsanalyse DSL of de FLINT DSL. De formele definitie van de elementen is beschreven in het vorige hoofdstuk bij de gelijknamige annotatietypes.

9.3 Modelleren met Wetsanalyse DSL-frames

De Wetsanalyse DSL in Be Informed bestaat uit zeven frametypes:

- Rechtssubjecten
- Rechtsobjecten
- Rechtsbetrekkingen
- Rechtsfeiten
- Voorwaarden
- Variabelen
- Parameters



We geven nu een toelichting op ieder element en de relaties die het element kan hebben met andere elementen.

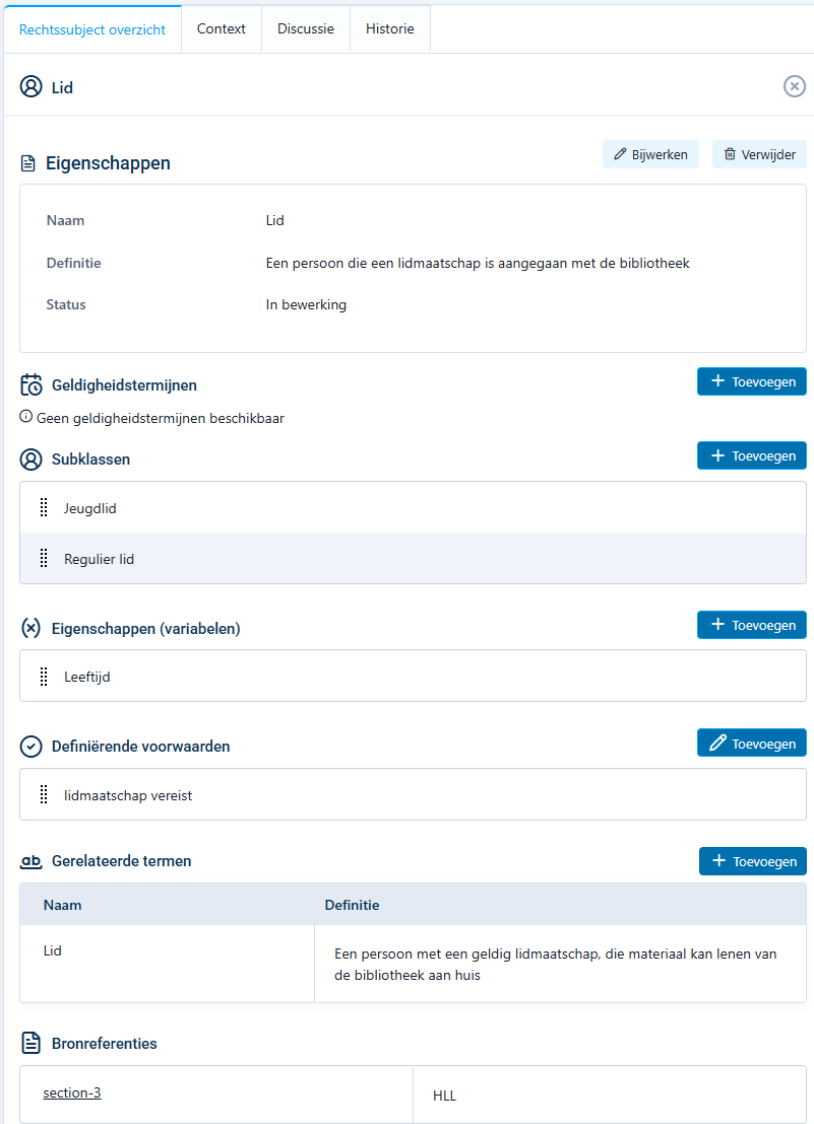
Rechtssubject

Rechtssubjecten zijn de personen die betrokken zijn bij rechtsfeiten en rechtsbetrekkingen. Omdat in (wets-)teksten rechtssubjecten veelvuldig worden benoemd is het modelleren van de betrokken rechtssubjecten vaak een goed startpunt.

Zo kunnen de verschillende rechtssubject instanties in de tekst worden samengevoegd, kan het (juiste) primaire label worden bepaald en kan in veel gevallen het rechtssubject worden gekoppeld aan de juiste term.

Net als bij termen kan er ook bij rechtssubjecten sprake zijn van specialisaties (subklassen), waardoor er beter kan worden uitgedrukt voor wie de regels gelden.

Met definiërende voorwaarden kan expliciet worden gemaakt wanneer een persoon (natuurlijk persoon of rechtspersoon) in een bepaalde context een geldig rechtssubject is.

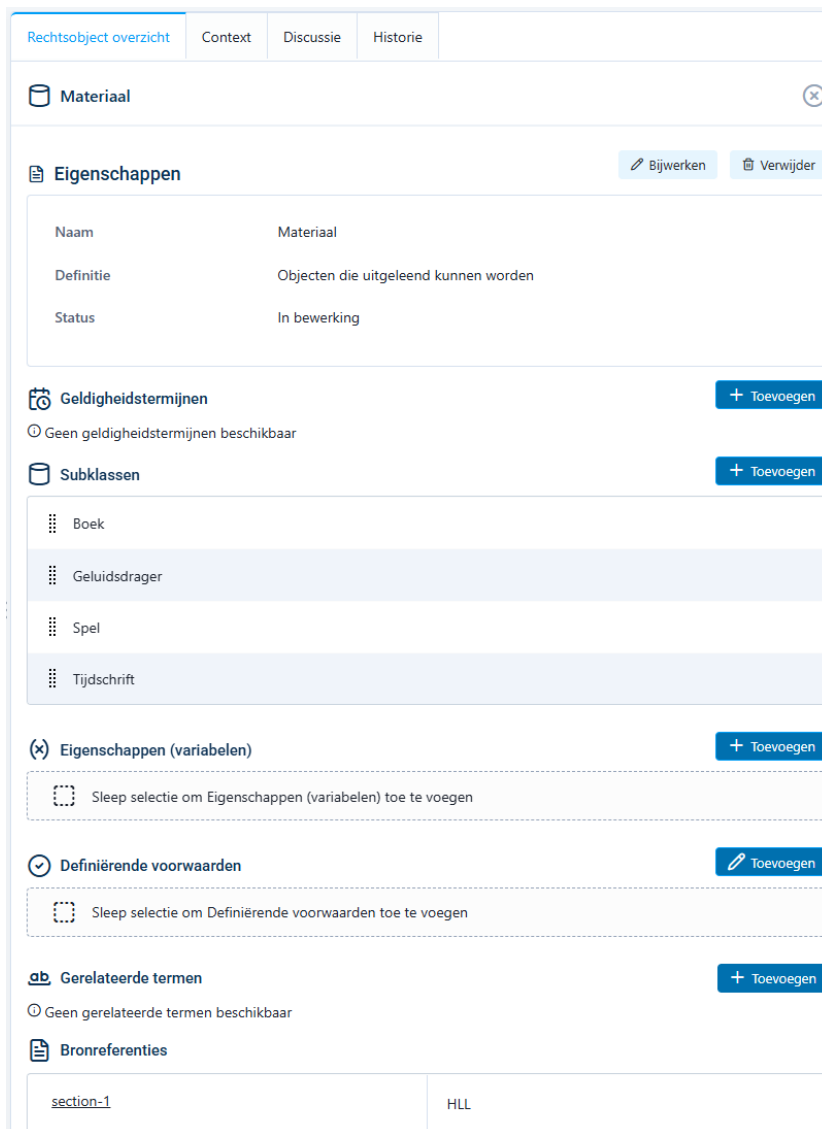


Rechtssubject overzicht							
Lid Eigenschappen Naam Lid Definitie Een persoon die een lidmaatschap is aangegaan met de bibliotheek Status In bewerking							
Geldigheidstermijnen Geen geldigheidstermijnen beschikbaar + Toevoegen							
Subklassen Jeugdlid Regulier lid + Toevoegen							
Eigenschappen (variabelen) Leeftijd + Toevoegen							
Definiërende voorwaarden lidmaatschap vereist + Toevoegen							
Gerelateerde termen <table border="1"> <thead> <tr> <th>Naam</th> <th>Definitie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lid</td> <td>Een persoon met een geldig lidmaatschap, die materiaal kan lenen van de bibliotheek aan huis</td> </tr> </tbody> </table> + Toevoegen				Naam	Definitie	Lid	Een persoon met een geldig lidmaatschap, die materiaal kan lenen van de bibliotheek aan huis
Naam	Definitie						
Lid	Een persoon met een geldig lidmaatschap, die materiaal kan lenen van de bibliotheek aan huis						
Bronreferenties <table border="1"> <tbody> <tr> <td>section-3</td> <td>HLL</td> </tr> </tbody> </table>				section-3	HLL		
section-3	HLL						

Voorbeeld van een Rechtssubject frame

Rechtsobject

Rechtsobjecten beschrijven het onderwerp (de voorwerpen) van de rechtsbetrekkingen. Net als rechtssubjecten kennen rechtsobjecten ook specialisaties (subklassen), definiërende voorwaarden en vaak ook een relatie naar een gerelateerde term. Verder kunnen variabelen worden toegevoegd die de eigenschappen van individuele rechtsobjecten beschrijven.



The screenshot shows a web interface for managing legal objects. At the top, there are four tabs: 'Rechtsobject overzicht' (selected), 'Context', 'Discussie', and 'Historie'. Below the tabs, there's a header bar with a 'Materiaal' icon and a close button. The main content area is divided into several sections:

- Eigenschappen**: A table with three rows: 'Naam' (Materiaal), 'Definitie' (Objecten die uitgeleend kunnen worden), and 'Status' (In bewerking). There are 'Bijwerken' and 'Verwijder' buttons.
- Geldigheidstermijnen**: A section with a '+ Toevoegen' button and a note 'Geen geldigheidstermijnen beschikbaar'.
- Subklassen**: A list of subtypes: 'Boek', 'Geluidsdrager', 'Spel', and 'Tijdschrift'. There is a '+ Toevoegen' button.
- Eigenschappen (variabelen)**: A section with a '+ Toevoegen' button and a dashed box containing the text 'Sleep selectie om Eigenschappen (variabelen) toe te voegen'.
- Definiërende voorwaarden**: A section with a '+ Toevoegen' button and a dashed box containing the text 'Sleep selectie om Definiërende voorwaarden toe te voegen'.
- Gerelateerde termen**: A section with a '+ Toevoegen' button and a note 'Geen gerelateerde termen beschikbaar'.
- Bronreferenties**: A section with a table containing two rows: 'section-1' and 'HLL'.

Voorbeeld van een Rechtsobject frame

Het zonder context modelleren van rechtsobjecten is niet altijd even makkelijk. Sommige zijn eenduidig uit de (wets-)tekst te halen, anderen zijn impliciet en worden pas 'ontdekt' bij het modelleren van rechtsbetrekkingen.

Ditzelfde geldt voor het onderkennen van specialisaties. Dat er sprake is van specialisaties blijkt niet altijd 1-op-1 uit de tekst, maar blijkt nodig/nuttig te zijn bij het modelleren van rechtsbetrekkingen en rechtsfeiten.

→↔ Rechtsbetrekking

Rechtsbetrekkingen beschrijven de juridische relatie (aanspraak, bevoegdheid) tussen een rechtsobject en twee rechtssubjecten.

Naast een naam en definitie, heeft een rechtsbetrekking ook (optioneel) een type en (optioneel) een vaste geldigheidsduur. De types die gemodelleerd kunnen worden zijn:

Type rechtsbetrekking	Beschrijving
Aanspraak (verplichting)	De aanspraakhouder heeft het recht om van de plichthebbende te verlangen dat deze een bepaalde handeling verricht of nalaat. De plichthebbende moet overeenkomstig handelen of nalaten.
Krachtige aanspraak (fatale verplichting)	De aanspraakhouder heeft het recht om bij niet-naleving van de verplichting direct rechtsgevolgen in te roepen of nakoming af te dwingen, zonder voorafgaande waarschuwing of termijn.
Aanspraak na ingebrekestelling (verplichting na ingebrekestelling)	De aanspraakhouder kan nakoming van de verplichting afdwingen, maar pas nadat de plichthebbende formeel in gebreke is gesteld.
Zwakke aanspraak (zwakke verplichting)	De aanspraakhouder heeft wel een recht, maar kan nakoming niet afdwingen als de plichthebbende verzaakt. Er zijn geen directe rechtsgevolgen of sancties bij niet-naleving.
Bevoegdheid (gehoudenheid)	De aanspraakhouder heeft het recht (geen verplichting) om een bepaalde handeling te verrichten, terwijl de plichthebbende gehouden is deze handeling toe te staan of te dulden.
Discretionaire bevoegdheid (discretionaire gehoudenheid)	Een bevoegdheid waarbij de aanspraakhouder, binnen de wettelijke grenzen, vrijheid van keuze heeft om te beslissen of, en zo ja hoe, deze bevoegdheid wordt uitgeoefend.
Gebonden bevoegdheid (gebonden gehoudenheid)	Een bevoegdheid waarbij de uitoefening volledig is bepaald door wettelijke regels of voorwaarden. Er is geen beleidsvrijheid; de aanspraakhouder moet handelen zoals voorgeschreven.
Immunititeit (Geen bevoegdheid)	Situatie waarin de aanspraakhouder de bevoegdheid niet kan uitoefenen op de plichthebbende. De plichthebbende heeft immunititeit.
Vrijheid (Geen aanspraak)	Situatie waarin de aanspraakhouder geen recht heeft om van de plichthebbende te verlangen dat deze een handeling verricht of nalaat. De plichthebbende heeft volledige vrijheid om te handelen of niet te handelen.

Een rechtsbetrekking bevat een relatie naar het rechtssubject dat de aanspraak of bevoegdheid heeft, de Aanspraakhouder. Ook bevat het een relatie naar de persoon met de verplichting of gehoudenheid, de Plichthebbende.

Verder bevat een rechtsbetrekking de relatie naar het rechtsobject en relaties naar eventuele normerende voorwaarden.

Wat voor rechtsobjecten geldt, geldt ook voor rechtsbetrekkingen. Op voorhand is niet altijd eenduidig te bepalen wat de rechtsbetrekkingen zullen zijn. Een mogelijke aanpak is het afwisselend modelleren van rechtsfeiten en rechtsbetrekkingen en het 'volgen' van de sturing door het frameformulier. Je begint bij een handeling of gebeurtenis (het rechtsfeit) en definieert wat het resultaat is: de gecreëerde, gewijzigde of beëindigde rechtsbetrekking. Bij de rechtsbetrekking stel je vervolgens vast wat het onderwerp is van de rechtsbetrekking (het rechtsobject) en welke handelingen of gebeurtenissen (rechtsfeiten) verder van invloed zijn. In deze fase kunnen eerder opgestelde scenario's waardevol zijn.

Rechtsbetrekking overzicht
Context
Discussie
Historie

+ Lenen van materiaal

Eigenschappen
Bijwerken
Verwijder

Naam	lenen van materiaal
Rechtsbetrekking type	Aanspraak (verplichting)
Definitie	Het mee naar huis nemen en weer (op tijd) terugbrengen van materialen, beschikbaar gesteld door de particuliere bibliotheek
Geldigheidsduur	maximaal 2 weken
Status	In bewerking

Geldigheidstermijnen
+ Toevoegen

Geen geldigheidstermijnen beschikbaar

Heeft rechthebbende
Bijwerken

lid

Heeft plichthebbende
Bijwerken

particuliere bibliotheek

Heeft rechtsobject
Bijwerken

Materiaal

Genormeerd door voorwaarden
+ Toevoegen

lidmaatschap vereist

maximaal 4 items tegelijk in lening hebben

De standaard leentermijn is 2 weken

Gerelateerde termen
+ Toevoegen

Geen gerelateerde termen beschikbaar

Gerefereerde annotaties

Sleep selectie om Gerefereerde annotaties toe te voegen

Voorbeeld van een Rechtsbetrekking frame

Rechtsfeit

Handelingen of gebeurtenissen die een rechtsgevolg hebben worden gemodelleerd door een Rechtsfeit. Een rechtsfeit kan bijvoorbeeld een aanvraag, betaling, overtreding of besluit zijn, dat wil zeggen iets dat plaatsvindt en daarmee een rechtsbetrekking creëert, wijzigt of beëindigt.

Naast een naam en definitie, heeft een rechtsfeit ook (optioneel) een type. De types die gemodelleerd kunnen worden zijn:

Type rechtsfeit	Beschrijving
Rechtshandeling	Een handeling die bewust wordt verricht met een beoogd rechtsgevolg. Het rechtsgevolg treedt in omdat het door de handelende partij is gewild. <i>Bijvoorbeeld: het sluiten van een overeenkomst</i>
Feitelijke handeling met rechtsgevolg	Een handeling die een rechtsgevolg heeft, waarbij de betrokkene(n) dit niet voor ogen had. Het rechtsgevolg ontstaat door de feitelijke omstandigheden. <i>Bijvoorbeeld: het veroorzaken van schade door onrechtmatig handelen</i>
Gebeurtenis met rechtsgevolg	Een feit dat zich voordoet buiten menselijke wil om, maar dat rechtsgevolgen heeft. <i>Bijvoorbeeld: het overlijden van een persoon waardoor een erfenis ontstaat</i>
Tijdsverloop met rechtsgevolg	Het verstrijken van een bepaalde termijn waardoor een rechtsgevolg ontstaat. <i>Bijvoorbeeld: het verjaren van een vordering.</i>

De voorwaarden bij een rechtsfeit beschrijven de condities waaronder een handeling geldig kan worden uitgevoerd.

Rechtsfeit overzicht
Context
Discussie
Historie

Verlenging van materiaal

Eigenschappen
Bijwerken
Verwijder

Naam	Verlenging van materiaal
Rechtsfeit type	Rechtshandeling
Definitie	De datum die geldt voor het terugbrengen van materiaal vooruit schuiven
Status	In bewerking

Geldigheidstermijnen
+ Toevoegen

Geen geldigheidstermijnen beschikbaar

Wordt verricht door
Bijwerken

Lid

Heeft gevolgen voor
Bijwerken

particuliere bibliotheek

Heeft rechtsobject
Bijwerken

Materiaal

Heeft voorwaarden
+ Toevoegen

Uitgesloten door	Uitstaande reserveringen
------------------	--------------------------

Heeft rechtsbetrekkingen
+ Toevoegen

Werkt bij	lenen van materiaal
-----------	---------------------

Gerelateerde termen
+ Toevoegen

Geen gerelateerde termen beschikbaar

Bronreferenties

section-3	HLL
-----------	-----

Voorbeeld van een Rechtsfeit frame

✓ Voorwaarde

Het aanmaken van voorwaarde-frames gebeurt meestal vanuit het frame waar de voorwaarde voor geldt: de definiërende/normerende voorwaarden van rechtssubjecten, rechtsobjecten of rechtsbetrekkingen, of de voorwaarden voor het mogen doen van een handeling (rechtsfeit).

Hierna volgt het uitwerken van deze voorwaarden: de exacte conditie die de voorwaarde beschrijft en eventuele andere voorwaarden waaruit deze voorwaarde kan worden afgeleid.

Soms geldt bij een voorwaarde ook een afleidingsregel om de voorwaarde te kunnen afleiden uit variabelen en parameters.

The screenshot displays the 'Voorwaarde overzicht' (Condition Overview) interface. At the top, there are tabs for 'Voorwaarde overzicht', 'Context', 'Discussie', and 'Historie'. The main content area is titled 'Leenlimiet' and includes a close button (X). Below the title, there are buttons for 'Bijwerken' (Edit) and 'Verwijder' (Delete).

The 'Eigenschappen' (Properties) section contains a table with the following data:

Naam	Leenlimiet
Definitie	Leden mogen maximaal 4 items tegelijk in lening hebben
Afleidingsregel	Het aantal items tegelijk in lening mag nooit groter zijn dan het maximaal totaal aantal geleende items op enig moment
Status	In bewerking

Below the properties section, there are several sections for managing the condition:

- Geldigheidstermijnen** (Validity periods): A section with a '+ Toevoegen' (Add) button and a note 'Geen geldigheidstermijnen beschikbaar' (No validity periods available).
- Heeft voorwaarden** (Has conditions): A section with a '+ Toevoegen' (Add) button and a note 'Sleep selectie om Heeft voorwaarden toe te voegen' (Drag selection to add conditions).
- Afhankelijk van (variabelen)** (Depends on (variables)): A section with a '+ Toevoegen' (Add) button and a list containing 'items tegelijk in lening'.
- Afhankelijk van (parameters)** (Depends on (parameters)): A section with a '+ Toevoegen' (Add) button and a list containing 'Maximaal totaal aantal geleende items op enig moment'.
- Gerelateerde termen** (Related terms): A section with a '+ Toevoegen' (Add) button and a note 'Geen gerelateerde termen beschikbaar' (No related terms available).
- Gerefereerde annotaties** (Referenced annotations): A section with a table containing the following data:

Afleidingsregel	Leden mogen maximaal 4 .	section-3	HLL
-----------------	--------------------------	---------------------------	-----
- Bronreferenties** (Source references): A section with a table containing the following data:

section-3	HLL
---------------------------	-----

Voorbeeld van een Voorwaarde frame

(x) Variabele

Variabelen verwijzen naar specifieke eigenschappen en worden gebruikt bij het afleiden van voorwaarden. Veel variabelen zullen ook een koppeling hebben met een gerelateerde term voor de precieze definitie.

Variabelen hebben een type. De beschikbare types in de Wetsanalyse DSL zijn: tijdsaanduiding, locatieaanduiding, bedrag, getal, tijdsperiode, dimensie, bereik van waarden, vrije waarde, Booleaans en opsomming.

Variabelen kunnen een bepalende rol spelen voor een conditie of voor een andere variabele. Daarnaast kan een variabele een eigenschap zijn van een rechtssubject of -object. Dit is typisch het geval bij niet-afleidbare variabelen. In het tabblad 'context' is te zien welke rol een variabele speelt. Variabelen die wel afleidbaar zijn, hebben een afleidingsregel en gekoppelde (afhankelijke) variabelen.

Door afleidingsregel-annotaties, variabele-waarde-annotaties en operator-annotaties in het vak 'Gerefereerde annotaties' te slepen, kunnen ook deze traceerbaar en expliciet worden gemaakt.

The screenshot displays the 'Variabele overzicht' (Variable Overview) interface. At the top, there are tabs for 'Variabele overzicht', 'Context', 'Discussie', and 'Historie'. The main content area shows the variable 'Aantal items momenteel in lening' with a close button (x). Below this, there are sections for 'Eigenschappen' (Properties), 'Geldigheidstermijnen' (Validity periods), 'Afhankelijk van (variabelen)' (Depends on (variables)), 'Gerelateerde termen' (Related terms), 'Gerefereerde annotaties' (Referenced annotations), and 'Bronreferenties' (Source references). The 'Eigenschappen' section includes a table with the following data:

Eigenschap	Waarde
Naam	Aantal items momenteel in lening
Type	Getal
Definitie	Het aantal items dat een lid op dit moment in lening heeft
Afleidingsregel	
Status	In bewerking

The 'Geldigheidstermijnen' section shows 'Geen geldigheidstermijnen beschikbaar' (No validity periods available). The 'Afhankelijk van (variabelen)' section shows 'Geen afhankelijk van (variabelen) beschikbaar' (No dependencies on (variables) available). The 'Gerelateerde termen' section shows 'Geen gerelateerde termen beschikbaar' (No related terms available). The 'Gerefereerde annotaties' section shows 'Geen gerefereerde annotaties beschikbaar' (No referenced annotations available). The 'Bronreferenties' section shows 'section-3' and 'HLL'.

Voorbeeld van een Variabele frame

() Parameter

Naast variabelen zijn er in de Wetsanalyse DSL ook Parameter eigenschappen. Parameters zijn vaste waarden of instellingen die de werking van regels beïnvloeden en gelden voor iedereen. Ze worden ook wel 'constanten' genoemd.

De parameter types zijn gelijk aan de lijst van types voor variabelen.

Parameter overzicht
Context
Discussie
Historie

() Maximaal totaal aantal geleende items op enig moment

Eigenschappen
Bijwerken
Verwijder

Naam	Maximaal totaal aantal geleende items op enig moment		
Type	Getal		
Definitie			
Status	In bewerking		

Geldigheidstermijnen
+ Toevoegen

Geen geldigheidstermijnen beschikbaar

Gerelateerde termen
+ Toevoegen

Geen gerelateerde termen beschikbaar

Gereferende annotaties

Parameterwaarde	4	section-3	HLL
-----------------	---	-----------	-----

Bronreferenties

Sleep selectie om Bronreferenties toe te voegen

Voorbeeld van een Parameter frame

9.4 Modelleren met FLINT DSL-frames

De FLINT DSL in Be Informed bestaat uit zes frametypes:

- Agent
- Handeling
- Actie
- Feit
- Object
- Plicht



FLINT DSL

referentie

Bronnen

Bij het maken van de FLINT-frames is het vaak handig om te beginnen bij de agents, om vervolgens handeling voor handeling uit te werken. Vanuit de handeling worden feiten, plichten, acties en objecten gemaakt.

Agent

Met het Agent-frame kan een actor één keer gedefinieerd worden en vervolgens in meerdere, relevante rollen worden geplaatst. Bijvoorbeeld als Actor in een Handeling frame en als plichthouder in een Plicht frame.

Voorbeeld van een Agent frame

>> Handeling

Het Handeling-frame wordt gebruikt om acties te beschrijven die door een actor worden uitgevoerd en een rechtsgevolg hebben. De resultaten van handelingen (postcondities) zijn: wijzigingen in de waarde van feiten en/of het ontstaan of beëindigen van plichten.

De precondities van een handeling beschrijven wanneer een handeling (rechts)geldig mag worden uitgevoerd.

In veel gevallen zal een handeling gekoppeld zijn aan een object (het object waarop de handeling betrekking heeft). De ontvanger is de actor die de resultaten ontvangt (of anderszins belanghebbende is).

Handeling overzicht
Discussie
Historie

>> Lenen van materiaal

Eigenschappen
Bijwerken
Verwijder

Naam	Lenen van materiaal	
Uitleg	Het mee naar huis nemen en weer (op tijd) terugbrengen van materialen, beschikbaar gesteld door de particuliere bibliotheek	
Status	In bewerking	
Aantal waarschuwingen op dit frame	0	
Heeft waarschuwingen	Nee	

Geldigheidstermijnen
+ Toevoegen

Geen geldigheidstermijnen beschikbaar

Actie
Bijwerken

lenen

Actor
Bijwerken

lid

Object
Bijwerken

materiaal

Ontvanger
Bijwerken

particuliere bibliotheek

Gerelateerde termen
+ Toevoegen

Geen gerelateerde termen beschikbaar

Precondities
+ Toevoegen

Vereist	Feit	lidmaatschap vereist
Vereist	Feit	Leden mogen maximaal 4 items tegelijk in lening hebben

Postcondities (beëindigend)
+ Toevoegen

Sleep selectie om Postcondities (beëindigend) toe te voegen

Postcondities (creërend)
+ Toevoegen

inleveren	Plicht
-----------	--------

Bronreferenties

section-3	HLL
-----------	-----

Voorbeeld van een Handeling frame

> Actie

Het Actie frame beschrijft de actie van een handeling als herbruikbaar element.

Actie overzicht
Context
Discussie
Historie

> lenen

Eigenschappen
Bijwerken
Verwijder

Naam	lenen
Uitleg	Het mee naar huis nemen en weer (op tijd) terugbrengen van materialen, beschikbaar gesteld door de particuliere bibliotheek
Status	In bewerking
Geïmporteerd	Nee

Geldigheidstermijnen
+ Toevoegen

Geen geldigheidstermijnen beschikbaar

Gerelateerde termen
+ Toevoegen

Geen gerelateerde termen beschikbaar

Bronreferenties

section-3	HLL
-----------	-----

Voorbeeld van een Actie frame

Feit

Het Feit-frame is een herbruikbaar element voor een conditie. In het geval van afleidbare feiten kan er een koppeling worden gemaakt met andere feiten en een booleaanse of rekenkundige operator.

Feit overzicht
Context
Discussie
Historie

Leden mogen maximaal 4 items tegelijk in lening hebben

Eigenschappen

Bijwerken
Verwijder

Naam

Leden mogen maximaal 4 items tegelijk in lening hebben

Uitleg

Het aantal items tegelijk in lening mag nooit groter zijn dan het maximaal totaal aantal geleende items op enig moment

Status

In bewerking

Geldigheidstermijnen
+ Toevoegen

Geen geldigheidstermijnen beschikbaar

Functie
+ Toevoegen

Sleep selectie om Functie toe te voegen

Gerelateerde termen
+ Toevoegen

Geen gerelateerde termen beschikbaar

Bronreferenties

section-3

HLL

Voorbeeld van een Feit frame

Object

Het Object frame representeert het onderwerp waarop een handeling betrekking heeft.

Object overzicht
Context
Discussie
Historie


materiaal



Eigenschappen


Bijwerken

Verwijder

Naam	materiaal
Uitleg	Objecten die uitgeleend kunnen worden
Status	In bewerking
Geïmporteerd	Nee


Geldigheidstermijnen


Toevoegen

⌚ Geen geldigheidstermijnen beschikbaar


Gerelateerde termen


Toevoegen

⌚ Geen gerelateerde termen beschikbaar


Bronreferenties

<u>section-1</u>	HLL
------------------	-----

Voorbeeld van een Object frame

Plicht

Het Plicht frame bevat een plicht die is ontstaan als gevolg van een handeling. Plichten hebben een plichthebbende (de houder van de plicht) en de aanspraakhouder (de actor die de aanspraak heeft).

In het tabje 'context' wordt een overzicht gegeven van de handelingen die van invloed zijn op de plicht: de creërende handeling, de terminerende handeling en de handhavende handeling.

Plicht overzicht	Context	Discussie	Historie										
 inleveren ✕													
 Eigenschappen Bijwerken Verwijder <table border="1"> <tr> <td>Naam</td> <td>inleveren</td> </tr> <tr> <td>Uitleg</td> <td>Het weer terugbrengen van materiaal</td> </tr> <tr> <td>Status</td> <td>In bewerking</td> </tr> <tr> <td>Aantal waarschuwingen op dit frame</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Heeft waarschuwingen</td> <td>Nee</td> </tr> </table>				Naam	inleveren	Uitleg	Het weer terugbrengen van materiaal	Status	In bewerking	Aantal waarschuwingen op dit frame		Heeft waarschuwingen	Nee
Naam	inleveren												
Uitleg	Het weer terugbrengen van materiaal												
Status	In bewerking												
Aantal waarschuwingen op dit frame													
Heeft waarschuwingen	Nee												
 Geldigheidstermijnen + Toevoegen ⓘ Geen geldigheidstermijnen beschikbaar													
 Plichthebbende Bijwerken lid													
 Aanspraakhouder Bijwerken particuliere bibliotheek													
 Gerelateerde termen + Toevoegen ⓘ Geen gerelateerde termen beschikbaar													
 Bronreferenties <table border="1"> <tr> <td><u>section-3</u></td> <td>HLL</td> </tr> </table>				<u>section-3</u>	HLL								
<u>section-3</u>	HLL												

Voorbeeld van een Plicht frame

9.5 Consistent gebruik van termen

Tijdens het opstellen van het juridisch model wordt de precieze betekenis van veel termen vaak nogmaals bekeken en vastgelegd. Daarom is het verstandig om waar mogelijk de juridische modelelementen te koppelen aan de termen.

Soms vindt er een aanscherping van de term plaats. Het is belangrijk om deze aanscherping niet alleen door te voeren in de gerelateerde term, maar ook in de (beschrijvingen van) hoofd- en deelvragen en in de scenario's.

9.6 Relateren aan scenario's

Door de juridische elementen te koppelen met de verschillende elementen uit de scenario's (stappen, resultaten en actoren), ontstaat een expliciete verbinding tussen de praktijk (de scenario's, hoe werkt het in de uitvoering?) en het juridische model (wat zijn de wettelijke kaders?).

Dit dient twee doelen:

- **Inhoudelijke validatie:** Controleren of de juridische interpretatie aansluit bij de verwachtingen en praktijk zoals beschreven in de scenario's.
- **Compleetheidsanalyse:** Nagaan of het juridisch model de beschreven scenario's dekt en waar eventuele hiaten of lacunes zitten (in het model of in de scenario's).

10. VASTLEGGEN VAN NIET-FUNCTIONELE REQUIREMENTS

Bij het structureren via een hoofdvraag, deelvragen, praktijkvoorbeelden of scenario's valt de analyse van niet-functionele requirements al snel buiten het aandachtsgebied. Vooral als de analyse wordt gedaan vanuit de wet- en regelgeving.

Als de wetsanalyse de opmaat is voor systeemontwikkeling, is het ook relevant om de niet-functionele requirements te analyseren. Met niet-functionele requirements bedoelen we hier bijvoorbeeld bedrijfsdoelstellingen, projectuitdagingen of -risico's en systeemeisen. Niet-functionele requirements geven richting aan de kwaliteit, prestaties en randvoorwaarden van het systeem en helpen teams om verwachtingen expliciet te maken die niet direct uit de scenario's blijken.

De Requirements DSL is bedoelt om deze niet-functionele requirements vroegtijdig te identificeren en te verwoorden. De DSL helpt om:

- relevante bedrijfsdoelstellingen expliciet te maken en deze te vertalen naar concrete kwaliteitscriteria, zoals betrouwbaarheid, schaalbaarheid en compliance;
- algemene vereisten en beperkingen te expliciteren, bijvoorbeeld budget, tijdslijnen of technische standaarden;
- risico's en uitdagingen te benoemen, zodat deze als toetsbare eisen in het ontwerp en de implementatie mee worden genomen.

In dit hoofdstuk gaan we dieper in op:

- het doel van het meenemen van niet-functionele requirements als onderdeel van de scope;
- hoe de Requirements DSL (geïnspireerd op Archimate's Motivation Extension) kan helpen bij het structureren en annoteren van deze eisen; en
- praktische middelen en best practices voor het vastleggen van niet-functionele requirements.

10.1 Doel van de activiteit

Het doel van de activiteit is om expliciet te maken welke kwaliteitsaspecten, randvoorwaarden en beperkingen in de kern van invloed zijn op het systeem of product. Deze kunnen daardoor vanaf het begin worden meegenomen in de analyse en het ontwerp.

Concreet betekent dit:

- Zichtbaarheid creëren voor eisen die niet direct uit scenario's blijken, zoals bedrijfsdoelstellingen, beveiliging- en compliance-eisen en kritieke succesfactoren.
- Risico's en uitdagingen benoemen, zodat teams weten waar ze rekening mee moeten houden.
- Afstemming tussen stakeholders waarborgen, door bedrijfsdoelstellingen en algemene vereisten te benoemen als rationale voor latere te maken technische keuzes.
- Basis leggen voor kwaliteitsborging, zodat niet-functionele aspecten meetbaar en controleerbaar kunnen worden tijdens ontwikkeling en oplevering.

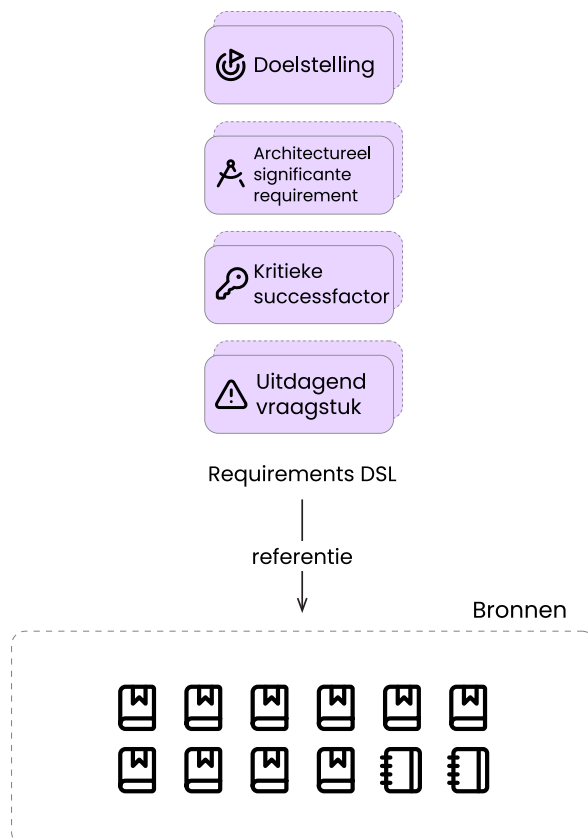
Kortom: Het doel is om impliciete verwachtingen om te zetten in expliciete eisen die richting geven aan het project en voorkomen dat cruciale kwaliteitsdoelen pas laat in het proces worden ontdekt.

10.2 Annoteren met de Requirements DSL

Het expliciet maken van deze eisen begint met het vastleggen van de bron van deze requirements. Analoog aan de analyse van wetten begint ook deze analyse met annoteren.

The screenshot shows the Requirements DSL tool interface. At the top, there's a breadcrumb 'High level requirements tav een bibliotheek aan huis' and a tab 'High level requirements'. Below this is a navigation bar with 'Project overzicht', 'Annoteren', 'Modelleren', and 'Review'. The main area is divided into a left sidebar and a main content area. The sidebar has 'Bronnen' and 'Inhoudsopgave'. The 'Inhoudsopgave' lists 10 items: 1. Algemene Doelstelling, 2. Toegankelijkheid, 3. Lidmaatschap en Gebruik, 4. Collectiebeleid, 5. Gedragscode, 6. Beheer en vrijwilligers, 7. Aansprakelijkheid, 8. Privacy en Registratie, 9. Samenwerking, 10. Extra. The main content area shows the document 'Particuliere bibliotheek Heel Lent leest – Reglement' with three sections: 1. Algemene Doelstelling, 2. Toegankelijkheid, and 3. Lidmaatschap en Gebruik. Each section contains text with various colored markers (blue, green, orange, purple) indicating different types of requirements or annotations. For example, in section 1, the text 'De particuliere bibliotheek Heel Lent Leest heeft als doel het bevorderen van lezen, kennisdeling en gemeenschapsvorming. Naast boeken en tijdschriften kunnen in de toekomst ook andere materialen aangeboden worden, zoals spellen of geluidsdragers.' has a green dashed line under 'kennisdeling en gemeenschapsvorming'. In section 2, 'De locatie is ook toegankelijk voor rolstoelgebruikers.' has a blue dashed line, and 'De openingstijden worden duidelijk gecommuniceerd via een bord of onze online kanalen.' has an orange dashed line. In section 3, 'Iedereen is welkom in de bibliotheek, ongeacht leeftijd, achtergrond of inkomen.' has a blue dashed line.

We markeren bedrijfsdoelstellingen, architectureel significante eisen, kritieke succesfactoren en uitdagende vraagstukken.



Ook requirements worden gekoppeld aan de bron(nen), waardoor consistentie en impactanalyse eenvoudiger worden.

10.3 Requirements DSL annotatietypes

De annotatietypes binnen de Requirements DSL zijn:

Bedrijfsdoelstelling

Bedrijfsdoelstellingen beschrijven die doelen die relevant zijn voor de implementatie of de te realiseren oplossing. N.B. Het gaat hier dus niet om de projectdoelstellingen, maar om (bedrijfs-)doelstellingen die door de implementatie of oplossing ondersteund moeten worden.

Typische voorbeelden: Wij willen transparant zijn in alles wat we doen; aanvragen moeten zo efficiënt mogelijk worden afgehandeld; klanten krijgen hetzelfde antwoord op hun vraag ongeacht het kanaal dat ze gebruiken.

Kritieke succesfactor

Een kritieke succesfactor geeft focus aan die dingen die nodig zijn om de bedrijfsdoelstellingen te halen. Het is feitelijk de sleutel tot het succes. Deze succesfactoren zijn van invloed op de wijze waarop het businessmodel is uitgewerkt.

Typische voorbeelden: 99% van de klanten dient het selfservice portaal te gebruiken; klanten hoeven een gegeven slechts één keer op te geven, onafhankelijk van het product dat ze aanvragen.

Architectureel significante eis

Architectureel significante eisen hebben impact op de gekozen (algehele) architectuur van de oplossing.

Typische voorbeelden: we raken nooit een document kwijt zodra het bij ons is aangeleverd; het systeem moet 7x24, 99,99% beschikbaar zijn voor klanten die hun gegevens willen inzien.

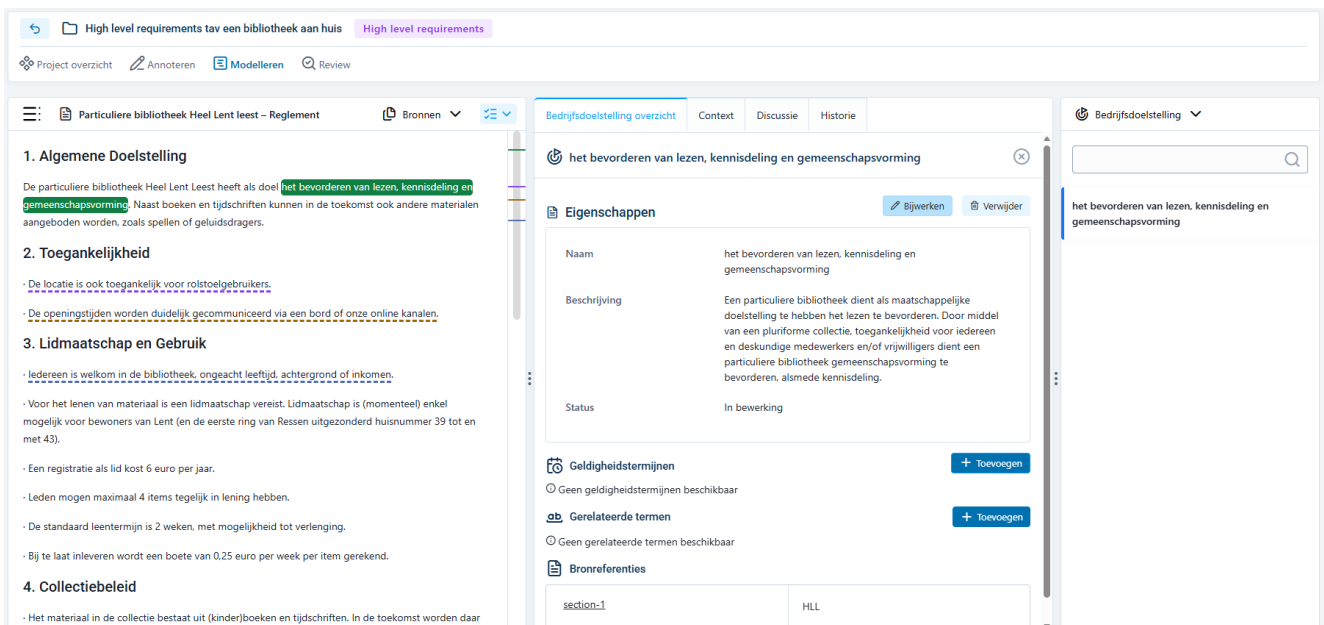
Uitdagend vraagstuk

Uitdagende vraagstukken zijn zaken binnen de oplossing waarbij de technologie wordt gebruikt voor dingen die nog niet eerder zijn gedaan of waarbij gewerkt wordt tegen de grenzen van de technologie.

Typische voorbeelden: zeer hoge (niet-functionele) eisen op het gebied van performance, user interface, beveiliging, omvang van de database of transacties, et cetera.

10.4 Modelleren met Requirements DSL-frames

Het modelleren met Requirements DSL frames is de stap waarin requirement concepten zoals bedrijfsdoelstelling, kritieke succesfactor en architectureel significante eis worden vastgelegd.



The screenshot displays a software interface for modeling requirements using a DSL (Domain Specific Language). On the left, a sidebar shows a project overview with a list of requirements. The main workspace shows a selected requirement: 'het bevorderen van lezen, kennisdeling en gemeenschapsvorming'. This requirement is linked to a specific text fragment in the source document, which is highlighted in green. The interface also shows a table of properties for the requirement, including Name, Description, and Status. At the bottom, there are sections for 'Geldigheidstermijnen' (Validity terms) and 'Gerelateerde termen' (Related terms), both with a 'Toevoegen' (Add) button.

Requirements DSL modeler element met annotatie naar het bronfragment

Een goed gekozen, generiek label en informatieve beschrijving vormen de sleutel tot herkenbaarheid van requirements. De link naar de oorspronkelijke geannoteerde tekst blijft automatisch behouden, waardoor het requirement geworteld blijft in de oorspronkelijke context.

Bedrijfsdoelstelling

Een bedrijfsdoelstelling frame wordt gebruikt voor een doel of prestatie die een organisatie binnen een bepaalde tijd wil bereiken. Deze doelen vormen essentiële elementen bij het stellen van prioriteiten, het sturen van besluitvorming en het aansturen van de bedrijfsstrategie.

Bedrijfsdoelstelling overzicht	Context	Discussie	Historie						
 het bevorderen van lezen, kennisdeling en gemeenschapsvorming 									
 Eigenschappen Bijwerken Verwijder <table border="1"> <tr> <td>Naam</td> <td>het bevorderen van lezen, kennisdeling en gemeenschapsvorming</td> </tr> <tr> <td>Beschrijving</td> <td>Een particuliere bibliotheek dient als maatschappelijke doelstelling te hebben het lezen te bevorderen. Door middel van een pluriforme collectie, toegankelijkheid voor iedereen en deskundige medewerkers en/of vrijwilligers dient een particuliere bibliotheek gemeenschapsvorming te bevorderen, alsmede kennisdeling.</td> </tr> <tr> <td>Status</td> <td>In bewerking</td> </tr> </table>				Naam	het bevorderen van lezen, kennisdeling en gemeenschapsvorming	Beschrijving	Een particuliere bibliotheek dient als maatschappelijke doelstelling te hebben het lezen te bevorderen. Door middel van een pluriforme collectie, toegankelijkheid voor iedereen en deskundige medewerkers en/of vrijwilligers dient een particuliere bibliotheek gemeenschapsvorming te bevorderen, alsmede kennisdeling.	Status	In bewerking
Naam	het bevorderen van lezen, kennisdeling en gemeenschapsvorming								
Beschrijving	Een particuliere bibliotheek dient als maatschappelijke doelstelling te hebben het lezen te bevorderen. Door middel van een pluriforme collectie, toegankelijkheid voor iedereen en deskundige medewerkers en/of vrijwilligers dient een particuliere bibliotheek gemeenschapsvorming te bevorderen, alsmede kennisdeling.								
Status	In bewerking								
 Geldigheidstermijnen + Toevoegen  Geen geldigheidstermijnen beschikbaar									
 Gerelateerde termen + Toevoegen  Geen gerelateerde termen beschikbaar									
 Bronreferenties <table border="1"> <tr> <td><u>section-1</u></td> <td>HLL</td> </tr> </table>				<u>section-1</u>	HLL				
<u>section-1</u>	HLL								

Voorbeeld van een Bedrijfsdoelstelling frame

Kritieke succesfactor

Een kritieke succesfactor frame bevat een cruciaal element dat noodzakelijk is voor een organisatie om haar doelen te bereiken en succes te garanderen.

Kritieke succesfactor overzicht
Context
Discussie
Historie

 Iedereen is welkom in de bibliotheek, ongeacht leeftijd, achtergrond of inkomen

 Eigenschappen

Bijwerken
Verwijder

Naam	Iedereen is welkom in de bibliotheek, ongeacht leeftijd, achtergrond of inkomen
Beschrijving	Net als een openbare bibliotheek dient een particuliere bibliotheek ook toegankelijk te zijn voor iedereen, ongeacht leeftijd, achtergrond of inkomen.
Status	In bewerking

 Geldigheidstermijnen

+ Toevoegen

ⓘ Geen geldigheidstermijnen beschikbaar

 Bedrijfsdoelstellingen

+ Toevoegen



het bevorderen van lezen, kennisdeling en gemeenschapsvorming

 Gerelateerde termen

+ Toevoegen

ⓘ Geen gerelateerde termen beschikbaar

 Bronreferenties

<u>section-3</u>	HLL
------------------	-----

Voorbeeld van een Kritieke succesfactor frame

Architectureel significante eis

Een architectureel significante eis frame wordt gebruikt voor een type vereiste in een softwaresysteem dat een substantiële impact heeft op de architectuur. Deze vereisten zijn cruciaal voor het bepalen van de structuur, het gedrag en het ontwerp van de architectuur.

Architectureel significante eis overzicht	Context	Discussie	Historie
 Persoonsgegevens van leden worden vertrouwelijk behandeld en niet gedeeld met derden 			
 Eigenschappen		 Bijwerken  Verwijder	
Naam		Persoonsgegevens van leden worden vertrouwelijk behandeld en niet gedeeld met derden	
Beschrijving		Als gevolg van AVG richtlijnen dient de particuliere bibliotheek persoonsgegevens niet te delen en niet te gebruiken voor commerciële doeleinden.	
Status		In bewerking	
 Geldigheidstermijnen		 Toevoegen	
① Geen geldigheidstermijnen beschikbaar			
 Bedrijfsdoelstellingen		 Toevoegen	
 Sleep selectie om Bedrijfsdoelstellingen toe te voegen			
 Gerelateerde termen		 Toevoegen	
① Geen gerelateerde termen beschikbaar			
 Bronreferenties			
<u>section-8</u>		HLL	

Voorbeeld van een Architectureel significante eis frame

⚠ Uitdagend vraagstuk

Uitdagende vraagstukken frames bevatten vraagstukken die extra aandacht vereisen bij de analyse, het ontwerp en ontwikkelen van een oplossing.

Uitdagend vraagstuk overzicht
Context
Discussie
Historie

⚠ De locatie is ook toegankelijk voor rolstoelgebruikers

Eigenschappen
Bijwerken
Verwijder

Naam	De locatie is ook toegankelijk voor rolstoelgebruikers
Beschrijving	Net als openbare ruimtes zoals openbare bibliotheken en andere (gemeentelijke) instellingen dient een particuliere bibliotheek toegankelijk te zijn voor rolstoelgebruikers.
Status	In bewerking

Geldigheidstermijnen
+ Toevoegen

ⓘ Geen geldigheidstermijnen beschikbaar

Bedrijfsdoelstellingen
+ Toevoegen

☐ Sleep selectie om Bedrijfsdoelstellingen toe te voegen

Architectureel significante eisen
+ Toevoegen

☐ Sleep selectie om Architectureel significante eisen toe te voegen

Kritieke succesfactoren
+ Toevoegen

☐ Iedereen is welkom in de bibliotheek, ongeacht leeftijd, achtergrond of inkomen

Gerelateerde termen
+ Toevoegen

ⓘ Geen gerelateerde termen beschikbaar

Bronreferenties

<u>section-2</u>	HLL
------------------	-----

Voorbeeld van een Uitdagend vraagstuk frame

10.5 Consistent gebruik van termen

Net als bij de andere analyse-activiteiten, is het ook bij het vastleggen van niet-functionele requirements belangrijk om deze te toetsen aan het centrale begrippenkader. Review de requirements en werk waar nodig de verwoordingen bij.

Requirements kunnen worden gerelateerd aan bestaande of nieuwe termen die gedurende de analyse zijn opgemerkt. Door relaties aan te leggen naar termen zal het inzicht in het geheel en de interpretatie van gebruikte termen verbeteren.

[ab](#) Gerelateerde termen + Toevoegen

Naam	Definitie
Bibliotheek	Een georganiseerde verzameling boeken, documenten en andere informatiedragers, bedoeld voor raadpleging, studie of uitlening.

Voorbeeld van een gerelateerde term van een requirements-element

10.6 Relateren van deelvragen aan requirements

Het primaire doel van het modeleren van requirements is om belangrijke kwaliteitsaspecten, randvoorwaarden en beperkingen die van invloed zijn op het geheel vast te leggen.

Bij iedere 'high level requirements' is het interessant om te analyseren of er een relatie bestaat vanuit een analysegebied dat beschreven is in een deelvraag. Is dit het geval, dan kan deze relatie worden aangebracht.

Door een deelvraag te koppelen aan een high-level requirement ontstaat een directe link tussen wat de organisatie wil bereiken (strategische doelen) en de vragen die tijdens analyse beantwoord moeten worden. Dit voorkomt dat deelvragen los komen te staan van de oorspronkelijke businessbehoefte.

Deelvraag overzicht
Discussie
Historie

? Zijn er vergunningen nodig?

Eigenschappen
Bijwerken
Verwijder

Naam	Zijn er vergunningen nodig?	
Prioriteit deelvraag	Hoog	
Beschrijving Deelvraag	Als er vergunningen nodig zijn, dan is het belangrijk snel te weten welke. Vaak duurt een aanvraag lang en ze liggen op het kritieke pad.	

Documenten uit het bronnenregister
+ Toevoegen

Naam	Versie	Laatste versie
Stappenplan	0.1.1	0.1.1

Lokale documenten
+ Toevoegen

Geen lokale documenten beschikbaar

Gerelateerde termen
+ Toevoegen

Geen gerelateerde termen beschikbaar

Gekoppelde business scenario's
+ Toevoegen

Naam
Stappenplan voor de aanvraag van een bibliotheek aan huis

Gekoppelde requirements
+ Toevoegen

Type requirement	Naam
Kritieke succesfactor	Iedereen is welkom in de bibliotheek, ongeacht leeftijd, achtergrond of inkomen

Voorbeeld van gekoppelde requirements aan een deelvraag

Daarnaast zorgt het voor betere communicatie met stakeholders. Stakeholders zien nu niet alleen de hoofddoelen, maar ook hoe specifieke vragen en analyses bijdragen aan die doelen. Dit verhoogt transparantie en vertrouwen.

11. VALIDEREN VAN DE ANALYSERESULTATEN

Het valideren van analyseresultaten is een essentiële stap binnen het proces van wetsanalyse. Het heeft als doel om te waarborgen dat de resultaten volledig, consistent, (juridisch) juist en uitlegbaar zijn. Ook speelt validatie een rol bij het vaststellen van de toepasbaarheid van de regels in de praktijk.

Validatie is uiteraard niet een eenmalige stap aan het eind van het proces, maar een multidisciplinair en iteratief proces dat de hele analyse begeleidt.

Dit hoofdstuk beschrijft de belangrijkste kwaliteitscriteria, stappen en controlemechanismen voor valideren, inclusief praktische handvatten voor toepassing binnen het Be Informed RegTech platform.

11.1 Compleetheid analysewerkgebied

De beoordeling of de analyseresultaten volledig zijn, begint bij het valideren van de analysescope (top-down) en de dekking van bronnen (bottom-up).

- **Scope en afbakening:** Controleer of de hoofdvraag, deelvragen, praktijkvoorbeelden en scenario's helder, concreet en volledig zijn vastgelegd. Is alle relevante wet- en regelgeving geselecteerd en geregistreerd? Is expliciet vastgelegd wat buiten scope valt?
- **Dekking van bronnen:** Zijn alle relevante normen uit de bron herkend en verwerkt?

Checklist

- ✓ Hoofdvraag en deelvragen zijn logisch afgeleid en gekoppeld aan praktijkvoorbeelden, scenario's en requirements.
- ✓ Out-of-scope onderwerpen zijn benoemd en beargumenteerd.
- ✓ Bronnen zijn expliciet gekoppeld aan hoofd- en deelvragen. Dit geldt ook voor bronnen die later aan de analyse zijn toegevoegd.

Let op: Valideer de compleetheid niet alleen vanuit de Workbench, maar kijk ook naar de integraal gepubliceerde resultaten in het Documentatieportaal.

11.2 Compleetheid van annotaties

De tweede stap bij het beoordelen van volledigheid, is de beoordeling of alle relevante informatie uit de aangemerkte bronnen is gehaald.

- **Dekking van de bron:** Zijn alle relevante fragmenten uit de bron geannoteerd met de juiste DSL? Zijn annotaties volledig, zonder relevante passages over te slaan? Zijn er geen dubbele of overlappende frames voor dezelfde norm? Zijn er geen annotaties meer die nog vertaald moeten worden naar een frame?

- **Gebruik van annotatietypes:** Zijn alle primaire en secundaire annotatietypes gebruikt waar nodig (zoals rechtssubject, rechtsobject, rechtsfeit, voorwaarde, variabele, parameter, operator)?
- **Traceerbaarheid:** Is van elk frame duidelijk op welke tekstfragmenten het frame is gebaseerd? Zijn bronreferenties direct te herleiden tot de juiste brontekst?

Checklist

- ✓ Annotaties zijn volledig en correct omgezet naar modelelementen (frames).
- ✓ Er zijn geen relevante secties in de bron overgeslagen.
- ✓ Alle frames hebben duidelijke bronverwijzingen.

Ook deze validatie dient zowel binnen de Workbench als binnen het Documentatieportaal te gebeuren.

Binnen de Workbench vindt de validatie plaats binnen de context van één project en één DSL. Hierdoor ontstaat een nauwkeurig beeld van alle verschillende annotatietypes en de afbeelding op de individuele frames.

Het Documentatieportaal geeft juist een volledig overzicht van de verschillende bronnen, waarbij de resultaten van de verschillende projecten, dockets en DSL's bij elkaar komen. De visuele manier waarop annotaties worden aangegeven in een bron (teksten en scrollbar) maakt snel duidelijk of er (grote) stukken uit een bron niet geannoteerd zijn.

11.3 Validatie van frames

Naast volledig, is het net zo belangrijk dat de resultaten juist zijn. Is er een (juridisch) correcte interpretatie gedaan van de verschillende bronnen? Zijn over meerdere bronnen verspreide vereisten op een correcte manier bij elkaar gebracht?

In deze sectie kijken we vooral naar elk afzonderlijk frame en binnen de context van één DSL. De volgende sectie kijkt met name naar de relaties tussen de frames over de verschillende DSL's.

- **Interne compleetheid:** Is elk frame voorzien van een duidelijk label en een juiste definitie? Zijn alle relevante elementen (eigenschappen) gemodelleerd: rechtssubject (wie/voor wie), rechtsbetrekking (wat), rechtsobject (waarop), voorwaarde (onder welke conditie), et cetera? Zijn er nog 'loshangende' frames?
- **Classificatie:** Zijn normen als het juiste type gemodelleerd (rechtsfeit, rechtsbetrekking, voorwaarde, ...)?
- **Consistentie:** Zijn termen, rechtssubjecten en -objecten en condities consequent en uniform gebruikt? Ontdubbeld? In de juiste hiërarchische context gebruikt? Zijn termen waar nodig voorzien van synoniemen? Zijn mogelijke homoniemen in kaart gebracht en beschreven?

- **Getrouwheid:** Zijn de uitleg en definitie in lijn met de bewoordingen uit de bron? Of minimaal juridisch verdedigbaar?

Checklist

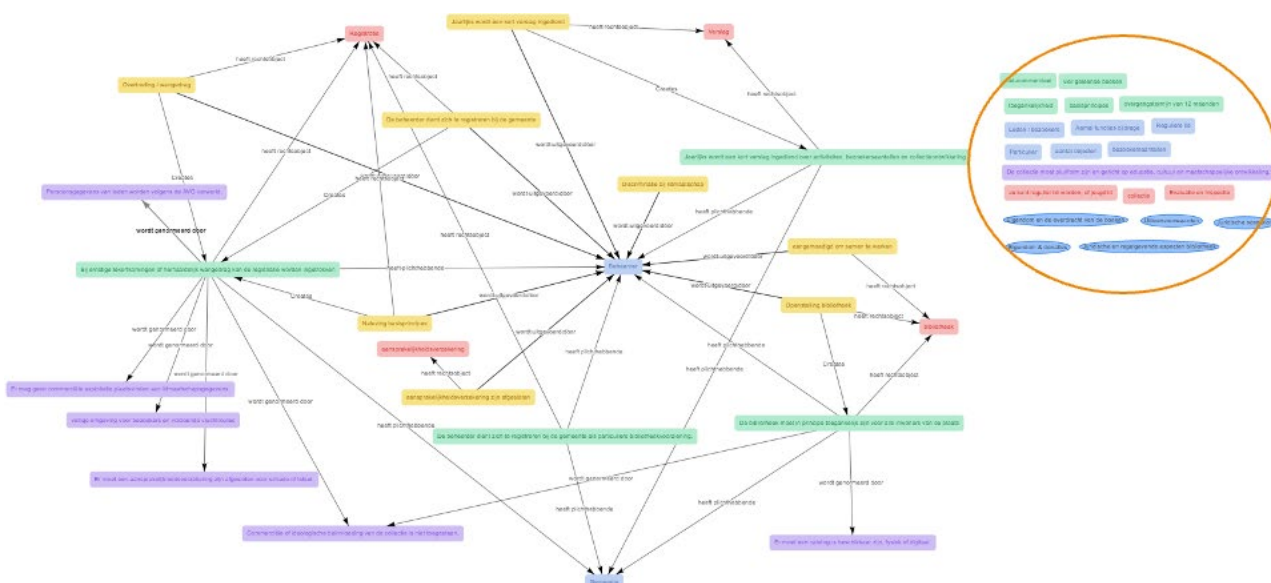
- ✓ Elk modelonderdeel is direct en correct uit de brontekst afgeleid.
- ✓ Elk modelonderdeel is voorzien een duidelijke naam en definitie.
- ✓ Alle essentiële onderdelen van een frame zijn aanwezig.
- ✓ Afleidingsregels zijn expliciet gemaakt en verwijzingen zijn aanwezig naar relevante variabelen en parameters.
- ✓ Elk frame is gereviewd door minimaal één andere collega.
- ✓ Alle frames hebben de status 'goedgekeurd'.
- ✓ Er zijn geen openstaande validatiemeldingen.

Het valideren van frames kan in eerste instantie binnen de Workbench plaatsvinden. De tab 'Waarschuwingen' bij een frame geeft aan of alle verplichte elementen van een frame compleet zijn.

Scenario's overzicht		Context	Discussie	Waarschuwingen	Historie
➔ Documenten verzamelen ✕					
📄 Eigenschappen Bijwerken Verwijder					
Naam		Documenten verzamelen			
Definitie					
Beschrijving		De voor de vergunning benodigde bewijsstukken en indieningsvereisten verzamelen			
Status		Review			
Aantal waarschuwingen op dit frame		1			
Heeft waarschuwingen		Ja			

Voorbeeld van een frame met waarschuwingen

Via de visualisatie van een project (of Docket) kun je snel zien of er frames zijn die (nog) niet verbonden zijn met andere frames. Niet-verbonden frames zijn een indicatie dat de analyse nog niet helemaal juist is.



Visualisatie van een project met 'loshangende' frames

De review tab op een project (en op docket-niveau) geeft direct inzicht in de status van de verschillende frames (nieuw, in bewerking, review, goedgekeurd, gepubliceerd).

Een bibliotheek aan huis openen		
Docketoverzicht Review Afronden Historie		
Diagrammen		
Titel	Bestand	Createdatum
Graph	Graph_04-02-2026.html	04-02-2026
Docket frames 1 - 25 van 86 resultaten		
Type frame	Naam	Status
Deelvraag	Zijn er vergunningen nodig?	Gepubliceerd
Hoofdvraag	Wat komt erbij kijken wanneer iemand een bibliotheek aan huis wil openen?	Gepubliceerd
Scenario stap	Vergunningcheck uitvoeren	Gepubliceerd

De review tab op docket-niveau

11.4 Traceerbaarheid validatie

De laatste stap in de validatie is het controleren van de traceerbaarheid en uitlegbaarheid van het resultaat. Deze stap gebeurt in het Documentatieportaal.

- **Relaties:** Zijn alle relaties tussen modellen, scenario's, termen en bronnen gelegd? Zijn niet-functionele eisen vastgelegd en gekoppeld aan deelvragen en scenario's?

Checklist

- ✓ De relaties tussen hoofdvraag, deelvragen, scenario's, termen, de elementen van het juridische model en de bronnen zijn volledig en logisch.
- ✓ Je kunt van deelvragen, via scenario's, naar het juridische model en bron(nen) navigeren, en omgekeerd.

Definities van termen en het gebruik van termen in de frames zijn consistent.

NAWOORD

Net zoals wetsanalyse was het samenstellen van *Het Oranje Boekje* een iteratief proces met vele momenten van voortschrijdend inzicht. Tijdens het schrijven werd duidelijk hoe verschillend teams en disciplines naar wetsanalyse kijken, en hoe waardevol het is om een gedeelde werkwijze vast te leggen. Gaandeweg ontstond een document dat niet alleen de methode beschrijft, maar ook de manier waarop collega's aan consistente en uitlegbare juridische modellering samenwerken.

We willen graag onze waardering uitspreken voor iedereen die tijdens dit proces kritisch heeft meegedacht, meegeschreven of mee heeft gekeken. De persoonlijke suggesties, discussies over definities en verbeteringen in taal en structuur hebben het document merkbaar versterkt. Het is dankzij die gezamenlijke aandacht dat dit boek niet alleen informatief is, maar ook herkenbaar voor iedereen die met wetsanalyse werkt.

Tot slot hopen we dat dit boek blijft groeien door gebruik in de praktijk. Feedback, voorbeelden en ervaringen uit (toekomstige) projecten zijn van harte welkom.

Wetsanalyse ontwikkelt zich voortdurend. Zowel wij als *Het Oranje Boekje* zullen met die ontwikkeling meegaan.

Apeldoorn, maart 2026

Be Informed

Wijnand Brouwer, Menno Gülpers, Gartjan Grijzen



Het Oranje Boekje biedt een compacte, praktijkgerichte introductie tot wetsanalyse in het Be Informed RegTech platform. Het laat zien hoe wetsanalyse richting geeft in een domein waar toenemende complexiteit en digitalisering samenkomen. Het boek biedt een gedeelde taal en werkwijze voor iedereen die wetgeving vertaalt naar uitvoerbare processen. Het helpt teams om consistente, uitlegbare en herleidbare resultaten te realiseren.

Versie 1

Copyright © Be Informed