Betrokken [grond]rechten / waarden	Wettelijke bepaling(en):	Zwaartebepaling potentiële aantasting rechten bij gebruik van het model zonder getroffen maatregelen:	Risico	Kans (1,2,3; hoog, middel, laag)	Impact (1,2,3; hoog, middel, laag)	Risico (1-3 = laag; 4-6 = middel 7-9=hoog)	In hoeverre van toepassing	#	Getroffen maatregelen voor eerbiediging betrokken (grond)recht en waarden:	Status maatregel	Resultaat (gecëlimineerd of gereduceerd)	Bron:
Huisrecht (bescherming tegen binnendringen woning)	Art. 7 Handvest Art. 8 lid 1 EVRM Art. 10 jo. 12 Gw	**Zware aantasting**	Door foutieve werking van het algoritme kan op basis van onjuiste 'indicatoren' of features een hogere voorspelling gegeven voor woonfraude bij een ontvangen melding of signaal. Dit heeft tot gevolg dat mogelijk ten onrechte eerder een buitendienstonderzoek wordt uitgevoerd bij een burger.	2	3	6						
							Artikel 8 lid 1 EVRM bepaalt dat een ieder recht heeft op respect voor zijn privéleven zijn familie- en gezinsleven zijn woning en correspondentie. Inmenging van de overheid in de uitoefening van dit recht is volgens lid 2 van artikel 8 EVRM alleen dan toegestaan voor zover bij wet voorzien en in een democratische samenleving noodzakelijk in het belang van de nationale veiligheid de openbare veiligheid of het economisch welzijn van het land het voorkomen van wanordelijkheden en strafbare feiten de bescherming van de gezondheid of de goede zeden of voor de bescherming van de rechten en vrijheden van anderen. Het aanbellen of het binnentreden/ uitvoeren van een buitendienstonderzoek op iemands woonadres is ingrijpend voor een betrokken burger. Er is een wet in formele zin vereist om deze bevoegd te creëren. Deze bevoegdheid is verankered in de Huisvestingswet Algemene Wet Bestuursrecht en de Huisvestingsverordening. De bevoegdheid hiertoe dient eveneens zorgvuldig en evenredig te worden ingezet. Bij elke melding of signaal van illegale vakantieverhuur op een adres moet de afweging worden gemaakt of de melding of signaal voldoende aanleiding biedt (evenredigheidstoets) om een buitendienstonderzoek op het betreffende adres uit te voeren. De uiteindelijke keuzes om wel of geen buitendienstonderzoek te start berust op zogenaamde 'business rules' oftwel beslisregels. Uit deze business rules blijkt wanneer een adres onderzoekswaardig is. Omdat het nadeel voor de burger (een doorzoeking in de woning met mogelijk een boetebesluit) groot is dienen deze business rules juridisch en ethisch correct te zijn en moeten intern worden vastgesteld. Ze zijn namel ja dermate wenzelijk dat het een directe bijdrage levert aan het al dan niet (later of eerder) starten van een buitendienstonderzoek en dus de totstandkoming van het besluit. Hier moet wel worden opgemerkt dat de gemeente een discretionaire bevoegdheid heeft om invulening te geven aan de betreffende wettelijke taak. Het ontwikkelde algoritme is voor een groot deel geïnspireerd op deze business rules. Dat is een bewust overweging omdat het algoritme zo beter aansluit bij de uitvoering van het werkproces. Het belang van toetsing van de business rules neemt daarmee toe. Naast de business rules kunnen gedurende de ontw ikkeling van het algoritme nieuwe verbanden en patronen worden aangetroffen die voorheen nog onbekend waren.				
								101	Per verwerkt kenmerk is aangegeven waarom deze noodzakelijk is voor het werkproces;	Uitgevoerd		
								102	De business rules zijn geïnventariseerd en juridisch en ethisch getoetst;	Uitgevoerd		
								103	De business rules zijn vastgesteld door de verantwoordelijk Afdelingshoofd of Directeur;	Uitgevoerd		
								104	Er is een zogenaamde 'grenswaarde' ingesteld. Enkel features die significant zijn worden gebruikt voor een risico indicatie. De significatie van de features kan wijzigen vanwege het machinelearning karakter van het algoritme.	Uitgevoerd		
								105	Per opgestelde feature wordt aangegeven op welk(e) kenmerk(en) deze is gebaseerd;	uitgevoerd		
								106	Per opgestelde feature is aangegeven op welke business rule ze al dan niet zijn gebaseerd;	uitgevoerd		
								107	Per opgestelde feature die niet is te herleiden naar een business rule wordt door het verantwoordelijk afdelingshoofd of directeur vastgesteld of deze kunnen worden gebruikt na een jurdische en ethische toets;	uitgevoerd		
								108	Features die zijn gebaseerd op een persoonlijk (beschermd) kenmerk dienen intensiever te worden getoetst en te voorzien van een onderbouwing.	uitgevoerd		
								109	Het geheel aan opgestelde features wordt vastgesteld door het verantwoordelijk afdelingshoofd of directeur;	uitgevoerd		
								110	Per feature is uitgelegd wat deze betekent en heeft de business aangegeven in welke mate deze relevant zijn voor het werkproces;	uitgevoerd		
								111	Er is een advies ingewonnen bij de Commissie Persoonsgegevens Amsterdam;	Uitgevoerd		
Verbod van direct onderscheid (op groepen) met beschermde persoonskenmerken en discriminatoir handelen. **Verbod op creëren van categorieën of profielen op basis van beschermde persoonskenmerken, die vervolgens de basis vormen van besluitvorming of beleid.**	Art. 14 EVRM Art. 1 Gw	**Zware aantasting**	Bij de ontwikkeling van een model ontstaat het risico dat de output van het model direct of indirect discriminerend werkt voor bepaalde groepen of individuen.	3	3	9	Er is sprake van discriminatie als er onderscheid wordt gemaakt tussen vergelijkbare gevallen een persoon of groep hier nadeel van ondervindt en dit onderscheid ongerechtvaardigd en disproportioneel is t.o.v. van het maatschapelijke doel wat er mee moet worden bereikt. Grote voorzichtigheid is geboden bij het opstellen van categorieën of profielen op basis van beschermde persoonskenmerken. Dat kan leiden tot een onrechtmatige en discriminerende werkwijze. Er moet zorgvuldig worden verkend op basis van welke indicatoren kan worden gesteld welke aanvragen onderzoekwaardiger zijn. Dit vergt een analyse van de geldende wet- en regelgeving gehanteerd beleid business rules (de beslisregels) en het datagebruik die worden toegepast bij de uitvoering van het werkproces.				
								201	Er wordt een onderzoek naar onbewuste vooringenomenheid uitgevoerd;	Uitgevoerd		
								202	Een aantal beschikbare (beschermde)persoonsgegevens die worden verwerkt in het werkproces zijn niet meegegeven om een model mee te ontwikkelen (dataminimalisatie);	Uitgevoerd		
								203	De business rules zijn getoetst op discriminatoire elementen door de verwerkersverantwoordelijke;	Uitgevoerd		
								204	Features die zijn gebaseerd op (beschermde)persoonsgegevens en geen of zeer geringe toegevoegde waarde heeft voor het model of een (ongerechtvaardigde) bias bevatten zijn uit het model verwijderd;	uitgevoerd		
								205	De features zijn getoetst op discriminatoire elementen door de business	Uitgevoerd		
								206	Het overzicht met de gebruikte features is vastgesteld door de verantwoordelijk Directeur en Teamleider / proceseigenaar;	Uitgevoerd		
								207	De CPA heeft een advies gegeven over de ontwikkelde features.	Nog uit te voeren		
Legaliteitsbeginsel **Verbod op misbruik van bevoegdheid**	Art 16 Gw. Art. 6 lid 1 sub e AVG Art. 174a Gemeentewet Art. 14 Woningwet Art. 8 21 32 en 35 Huisvestingswet Art. 5:13 - art. 5:19 Awb Art. 3.1.2 lid 5 4.2.1 en 4.2.2 Huisvestingsverordening Art. 4:48 Awb art. 3:37 jo. 3:4 Awb	Middelzware aantasting	Bij de ontwikkeling van een model ontstaat het risico dat het model verbanden en patronen verwerkt die niet passend zijn bij de uitvoering van de wettelijke taak. Het risico bestaat dat de gemeente daardoor dat aanvragen te intensief worden 'getoetst' door het model om te bepalen in hoeverre een aanvraag onderzoekwaardig is.	3	3	9	De features waarop het model is gebaseerd kunnen op twee manieren ontstaan en worden gecategoriseerd: - Bepaalde bedrijfslogica die hoort bij deze taak binnen het proces is als inspiratie overgenomen om features te bouwen zodat de werking van het model beter aansluit bij het werkproces. Er wordt aansluiting gezocht bij het al bestaande; - Zuiver op van de beschikbare data wordt onderzocht welke verbanden en patronen statistisch significant zijn bij het aantonen van onderzoekswaardigheid. Dit kan ertoe leiden dat automatisch aansluiting worden gevonden bij het bestaande (gehanterd beleid kan worden teruggezien in de data). Het kan er ook toe leiden dat niet verbanden en patronen worden gevonden. Het is relevant om beide categorieën te toetsen. Extra aandacht zal nodig zijn op de tweede categorie. Met de betrokken beleidsadviseur en juristen zal moeten worden verkend in hoeverre de features uit deze categorie mogen worden gebruikt.				
								301	De gehanteerde business rules zijn getoetst op rechmatige toepassing	Uitgevoerd		
								302	De gehanterede data is getoetst op rechtmatige verwerking;	Uitgevoerd		
								303	De ontwikkelde features zijn door de proceseigenaar beleidsadviseur en jurist getoetst op rechtmatigheid;	uitgevoerd		
								304	De features worden vastgesteld door de verwerkersverantwoordelijke;	uitgevoerd		
								305	Het model wordt voor geen ander doel of werkproces ingezet dan het ondersteunen van de taak om de onderzoekwaardigheid te bepalen van ontvangen aanvragen.	Uitgevoerd		
Respect voor democratie, jusitie en de rechtstaat		Middelzware aantasting	Het risico ontstaat dat het gebruik van hoge risico KI democratisch niet wordt getoetst door de gemeenteraad en op niveau van individuele besluitvorming door de rechtbank.	2	3	6	Alle macht van de overheid in constitutionele democratieën moet wettelijk worden toegekend en beperkt. KI-systemen moeten democratische processen onderhouden en bevorderen en de pluraliteit van de waarden en levenskeuzen van mensen respecteren. Democratische processen menselijk overleg of democratische kiessteisels mogen niet worden ondermijnd. Er moet voor worden gezorgd dat KI-systemen niet op manieren werken waardoor op de rechtsstaat berustende basisbeginselen en de toepasselijke wet- en regelgeving worden ondermijnd en dat een eerlijke processgang en gelijkheid voor de wet worden gewaarborgd.				
								401	Er is een collegebesluit genomen	Uitgevoerd		
								402	Er is een MT-besluit genomen binnen de betreffende directie	Uitgevoerd		
								403	Er zijn Stedelijke Kaders opgesteld waarin (de vereisten) van hoge risico AI is gedefinieerd;	In uitvoering		
								404	Op basis van deze Stedelijke Kaders worden verantwoordelijkheden beschreven en toegewezen	In uitvoering	KIIA	

Vrijheid om eigen gedrag te bepalen		**Zware aantasting**	Het gevaar bestaat dat deze te veel "geprotocolleerd" worden wat het maken van een zelfstandig professioneel oordeel in de weg kan gaan staan. Het model vergroot menselijke capaciteiten. Het model geeft een risico indicatie op basis van data-analyses. Deze data-analyse wordt vele malen sneller en nauwkeuriger uitgevoerd door een machine learning model dan een medewerker. In korte tijd kunnen een veelvoud aan risico indicaties worden gemaakt ten opzichte van een medewerker.	**2**	**3**	**6**	Het model is niet gericht op gedragsbeïnvloeding van de gebruikers.					
								501	Workshop verzorgen over de kansen en risico's van het inzetten van machine learning met gebruikers;	Nog uit te voeren		
								502	Werkinstructies opstellen en toelichten bij gebruikers;	In uitvoering		
								503	Gebruikers toegang geven tot onderliggende documentatie en risicoanalyses;	In uitvoering		
								504	Teamleider betrekken bij de ontwikkeling en het monitoren van het model;	In uitvoering		
								505	Per zaak de risico indicatie tonen met de bijhorende toelichting waarop de voorspelling is gebaseerd	Uitgevoerd		
								506	Het werkproces is ook uitvoerbaar zonder de risico indicatie doordat de risicoindicatie kan worden genegeerd	Uitgevoerd		
								507	Er is een menselijk toezichthouder aangewezen die controleert of de KI naar behoren functioneert	In uitvoering		
								508	Het model kan worden uitgeschakeld door de menselijk toezichthouder met een stopknop.	In uitvoering		
Recht op correctie van gegevens	**Art. 16 AVG**	**Middelzware aantasting**	Bij de uitvoering van wettelijke taken kunnen fouten worden gemaakt en bv. gegevens over burgers verkeerd worden opgeslagen. Dat kan ongewenste situaties met zich meebrengen bv. een burger wordt ten onrechte in verband gebracht met een vorm van fraude. Dit kan de rechtspositie van een burger schaden en heeft effect op de KI omdat de KI op basis van deze informatie is getraind. Het risico op een onjuiste werking van het model kan hierdoor toenemen.	**2**	**2**	**4**	Het model is getraind op basis van een groot aantal zaken met betrekking tot het beoordelen van de aanvraag levensonderhoud. Het corrigeren van enkele gegevens in dossiers zal naar verwachting geen groot effect hebben op de output van het model.					
								601	Een verzoek om correctie kan via de gemeentelijke website worden ingediend. Er wordt dan contact opgenomen met de verantwoordelijke directie in dit geval Directie Wonen;	Uitgevoerd		
								602	Een medewerker van de gemeente Amsterdam zal op dossiemiveau (indien het verzoek terecht is) de wijziging aanbrengen;	Uitgevoerd		
								603	Zolang de dataset (gedurende de Pilotfase) beschikbaar is en de wijziging ziet op kenmerken die z jn gebruikt voor het model kan dit door de data engineer worden aangepast;	Uitgevoerd		
Recht op maatwerk **Recht op transparantie** **Recht op zorgvuldige besluitvorming en motiveringsplicht.** **Recht op bezwaar** **Recht op toegang tot gegevens en overheidsinformatie** **Equality of arms (toegang tot dossiers/ documenten)**	Art. 3:2 jo. 3:4 Awb Art. 8 lid 2 EVRM 12 AVG Art. 3:4 lid 2 jo. 3:46 Awb Art. 21 AVG Art. 6:4 Awb Art. 6 EVRM art. 12 - 13 jo 15 AVG	**Zware aantasting**	Het risico bestaat dat voor burgers onduidelijk is op basis van welke informatie of afwegingen een besluit is genomen en dat een besluit onjuist is genomen. Een besluit kan op basis van onjuiste informatie zijn genomen. De output van het model draagt bij aan de totstandkoming van een besluit. Als informatie over de output van het model/ processtukken niet beschikbaar zijn voor de belanghebbende kan deze zich hier ook niet tegen weren in bezwaar en (hoger)beroep en is er geen corrigerend mechanisme op de gemeente mogelijk.	**2**	**3**	**6**	De vergaarde informatie in het werkproces moet leiden tot een zorgvuldig en gemotiveerd (maatwerk)besluit. Het model ondersteunt de taak om aanvraag als al dan niet onderzoekwaardiger te kwalificeren. Er moet transparant worden gemaakt wat de risico indicatie is per aanvraag waar de risico indicatie op is gebaseerd (belangrijkste features) en dit moet worden gekoppeld aan de zaak zodat ook hier rechtmiddelen tegen kunnen worden aangewend zoals het indienen van een zienswijze of bezwaar en beroep. Hier is in het bijzonder relevant dat belanghebbende toegang kan krijgen voor hem relevante gegevens en processtukken. De werking en de output van het model dient niet alleen transparant te zijn voor medewerkers gemeente Amsterdam maar ook voor belanghebbende. Het risico ontstaat dat belanghebbende dit niet kan ontvangen en daarmee in minder sterke (juridische) positie heeft t.o.v. het bestuursorgaan. De 'output' van het model moet worden gekoppeld aan de betreffende zaak.					
								701	De risico indicatie met de toelichting (wat de belangrijkste en minste belangrijkste variabelen zijn) moet zichtbaar zijn voor medewerkers	Uitgevoerd		
								702	De risico indicatie met toelichting moet worden toegevoegd aan het dossier;	Uitgevoerd	Moet een screenshot worden gemaakt en aan dossier worden gekoppeld	
								703	Communicatie over het model middels het model register en een privacyverklaring;	In uitvoering		
								704	In het algoritmeregister is het doel de werking van het model en de gebruikte dataset beschreven voor de Pilot-fase;	In uitvoering		
								705	Er is een Privacyverklaring geplaats over de Pilot van het model;	In uitvoering		
								706	Er is een Collegebesluit genomen over de P lot van het model;	Uitgevoerd		
								707	De gebruikte dataset zal na de Pilotfase worden gearchiveerd tenzij vanuit de opdrachtgever ervoor wordt gekozen om het model door te ontwikkelen;	Nog uit te voeren		
Bescherming van persoonsgegevens (bv. tegen ongeautoriseerde/ onzorgvuldige verwerking)	**Art. 8 EVRM** **Art. 8 Handvest** **Art. 5 AVG**	**Zware aantasting**	Door ongeautoriseerde toegang kunnen persoonsgegevens bv. openbaar worden of worden doorverkocht. Door onzorgvuldige verwerking kan eveneens een datalek ontstaan. De persoonsgegevens zijn gerelateerd aan een aanvraag levensonderhoud (bijstandsuitkering). Er worden zeer gevoelige persoonsgegevens door de gemeente verzameld om te beoordelen of iemand bijstandsgerechtigd is. Betrokkenen worden ernstig benadeeld als deze (persoons)gegevens niet goed worden beschermd.	**2**	**3**	**6**						
								801	Er wordt gewerkt in een [redacted]geving (hierna: [redacted] met aanvullende beve ligingsmaatregelen;	Uitgevoerd		
								802	Binnen deze[redacted] is een apart 'schema' aangemaakt voor de beschikbare data;	Uitgevoerd		
								803	Beperkte toegang tot de[redacted] op basis van een autorisatiematrix en tot het betreffende schema;	Uitgevoerd		
								804	Dataminimalisatie heeft plaatsgevonden;	Uitgevoerd		
								805	Persoonsgegevens worden gespeudonimiseerd;	Uitgevoerd		
								806	Waar pseudonimiseren geen mogelijkheid is worden gegevens geaggregeerd (bv. van geboortejaar naar geboortedatum)	Uitgevoerd		
								807	Fulldisk encryptie;	Uitgevoerd		
								808	Overbodige/ niet noodzakelijke data wordt/ is na verloop van tijd verwijderd;	Uitgevoerd		
								809	Periodieke controle om autorisatierechten;	Uitgevoerd		
								810	Er vindt logging op persoonsniveau en op attributen van de dataset plaats;	Uitgevoerd		
								811	Er is een BIO-toets uitgevoerd	In uitvoering		

Recht op vergetelheid	**Art. 17 AVG**	**Middelzware aantasting**	**Een burger heeft het recht op verwijdering van diens persoonsgegevens als er geen verwerkingsgrondslag voor bestaat. Dit moet in samenhang met de bewaartermijnen en de Archiefwet worden beoordeeld. De gemeente dient hiertoe een procedure te hebben.**	**2**	**2**	**4**							
								901	**De gemeente heeft in l jn met de selectie ijst van de Archiefwet verplichte bewaartermijnen. Na het verstrijken van deze termijnen dienen de gegevens te worden vernietigd. De bewaartermijnen voor het betreffende proces zijn 5 7 en 10 jaar (afhankelijk van de situatie en het resultaat van het onderzoek). Voor het gebruik van models is dit anders. De gegevens dienen te worden bewaard zolang het a**	**Uitgevoerd**		
								902	**Een verzoek tot verwijdering van persoonsgegevens kan worden ingediend via de gemeentelijke website. Via het loket zal WPI dit verzoek ontvangen. Er kan vervolgens worden onderzocht in hoeverre het verzoek moet worden gehonoreerd met als gevolg verwijdering van de persoonsgegevens uit de dataset. Zodra de dataset is gearchiveerd conform de wettelijke bewaartermijnen kan dit niet meer worden gewijzigd (controleren bij informatiebeheer).**	**Nog uit te voeren**		
Recht op Huisvesting	**Art. 22 Gw**	**Lage aantasting**	**Door onjuiste werking van het algoritme worden niet onderzoekwaardige adressen geselecteerd voor een buitendienstonderzoek waardoor geen woningen worden vrijgemaakt voor de woningmarkt.**	**1**	**1**	**1**							
							Het recht op Huisvesting is omschreven in artikel 22 van de Grondwet. Dit houdt in dat er voor bestuursorganen een zorgverplichting bestaat in de vorm van beleidsvorming met betrekking tot de woningvoorraad. Er is sprake van zowel een kwalitatieve (bv. kwaliteit en veiligheid van woningen) als kwantitatieve taakstelling (aantal woningen). **Het vrijmaken van woningen die oneigenlijk worden gebruikt (illegale vakantieverhuur) middels toezicht en handhaving draagt bij aan het rechtmatig gebruik van het beschikbare woningaanbod en daarmee (afgeleid) het daadwerkelijk beschikbaar maken in aantallen van deze woningvoorraad. Het geeft daarmee mede invulling aan het recht op huisvesting. Deze bevoegdheid vloeit voort uit de Huisvestingswet en de Huisvestingsverordening. De bevoegdheid moet evenredig worden toegepast (art. 3:13 Awb). De inzet van het model draagt dus bij aan het bereiken van dit doel.** **Naast een zorgplicht bestaat er ook een onthoudingsplicht voor bestuursorganen die voortkomt uit de artikel 10 en 12 Grondwet namelijk het niet verstoren van het woongenot. Hier staat de vraag centraal welke indicatoren het zelfstandig of opgeteld rechtvaardigen om gebruik te maken van de toezichthoudende bevoegdheden. Het werkproces moet in lijn met voorgaande correct worden uitgevoerd. Afgeleid daarvan moet de werking van het algoritme eveneens binnen deze grenzen b ijven om als evenredig middel te kunnen worden beschouwd ten opzichte van het te behalen doel (art. 3:13).**			**1003**	**Zie maatregelen 100- 111**			