KUBIEK
Ruimtelijke Plannen



# Achter de Oude Kruisweg 33-37

## Cruquius

### Ruimtelijke onderbouwing

# Achter de Oude Kruisweg 33-37

# Cruquius

## Ruimtelijke onderbouwing


GEGEVENS VAN DE AANVRAGER

Argon Property Development BV

[redacted]

KUBIEK Ruimtelijke Plannen

[redacted]

I. www.kubiek.nu

E. info@kubiek.nu


PLANGEGEVENS

| | |
|---|---|
| Projectnummer: | K18188 |
| Datum: | 17 april 2024 |
| Titel: | Cruquius - Achter de Oude Kruisweg 33-37 |
| Auteur: | [redacted] |

# Inhoud


**1 Inleiding ..... 6**

1.1 Aanleiding ..... 6
1.2 Ligging en begrenzing planlocatie ..... 6
1.3 Vigerend bestemmingsplan ..... 7

**2 Beschrijving van de bestaande en toekomstige situatie ..... 9**

2.1 Bestaande situatie ..... 9
2.2 Gewenste situatie ..... 10

**3 Beleidskader ..... 14**

3.1 Rijksbeleid ..... 14
3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI) ..... 14
3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) ..... 14
3.1.3 Luchthavenindelingbesluit Schiphol ..... 15
3.1.4 Ladder voor duurzame verstedelijking ..... 16
3.2 Provinciaal beleid ..... 17
3.2.1 Omgevingsvisie NH2050 ..... 17
3.2.2 Omgevingsverordening NH2020 ..... 17
3.3 Gemeentelijk beleid ..... 18
3.3.1 Omgevingsvisie Haarlemmermeer 2040 ..... 18
3.3.2 Woonvisie 2012-2015 ..... 18

**4 Uitvoeringsaspecten ..... 19**

4.1 Flora- en fauna ..... 19
4.1.1 Wettelijk kader ..... 19
4.1.2 Effect te vergunnen activiteiten ..... 20
4.1.3 Conclusie ..... 21
4.2 Cultuurhistorie en archeologie ..... 21
4.2.1 Cultuurhistorie ..... 21
4.2.2 Archeologie ..... 21
4.3 Verkeer en parkeren ..... 22
4.3.1 Verkeer ..... 22
4.3.2 Parkeren ..... 23
4.4 Luchtkwaliteit ..... 23
4.4.1 Wettelijk kader ..... 23
4.4.2 Onderzoek / beoordeling ..... 24
4.4.3 Conclusie ..... 24
4.5 Bodemkwaliteit ..... 25
4.5.1 Wettelijk kader ..... 25
4.5.2 Onderzoek/beoordeling ..... 25
4.5.3 Conclusie ..... 27
4.6 Geluidhinder ..... 27
4.6.1 Wettelijk kader ..... 27
4.6.2 Beoordeling/onderzoek ..... 27

4.6.3 Conclusie ... 28
4.7 Bedrijven en milieuzonering ... 28
4.7.1 Wettelijk kader ... 28
4.7.2 Onderzoek/beoordeling ... 29
4.7.3 Conclusie ... 29
4.8 Externe veiligheid ... 30
4.8.1 Wettelijk kader ... 30
4.8.2 Onderzoek / beoordeling ... 32
4.8.3 Conclusie ... 32
4.9 Kabels en leidingen ... 32
4.10 Water ... 33
4.10.1 Inleiding ... 33
4.10.2 Beleidskader ... 33
4.10.3 Beoordeling ... 34
4.10.4 Conclusie ... 34
4.11 Duurzaamheid ... 34
4.11.1 Duurzame leefomgeving ... 34
4.11.2 Klimaatbestendigheid ... 34
4.11.3 Energietransitie ... 34
4.12 M.e.r.-beoordeling ... 35
4.12.1 Wettelijk kader ... 35
4.12.2 Vormvrij m.e.r.-beoordeling ... 35
4.12.3 Conclusie ... 35

**5 Economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid ... 36**

5.1 Economische uitvoerbaarheid ... 36
5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid ... 36

**6 Eindconclusie ... 37**

## Bijlagen:

Bijlage 1 – Quickscan flora & fauna

Bijlage 2 – Stikstofdepositieberekening

Bijlage 2.1 – Gebruikersfase stikstofdepositieberekening

Bijlage 3 – Archeologisch onderzoek

Bijlage 4 – Verkennend bodemonderzoek

Bijlage 5 – Asbestinventarisatieonderzoek

Bijlage 6 – Onderzoek externe veiligheid

Bijlage 7 – Akoestisch onderzoek

Bijlage 8 – Watercompensatie berekening

Bijlage 9 – Communicatie Hoogheemraadschap

Bijlage 10 – Aanvullend en nader bodem- en asbestonderzoek

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer is voornemens om op een grotendeels onbebouwd agrarisch perceel binnen de kern van Cruquius, gelegen achter de Oude Kruisweg 33-37, woningbouw te realiseren. In de huidige situatie is het plangebied onbebouwd grasland, bestemd voor agrarisch gebruik. Het plan voorziet in de realisatie van totaal 27 woningen, onderverdeeld in 12 twee-onder-een-kapwoningen en 15 drive-inwoningen. De ontwikkeling sluit aan bij een eerdere woningbouwontwikkeling aan de Oude Kruisweg 35 en 37.

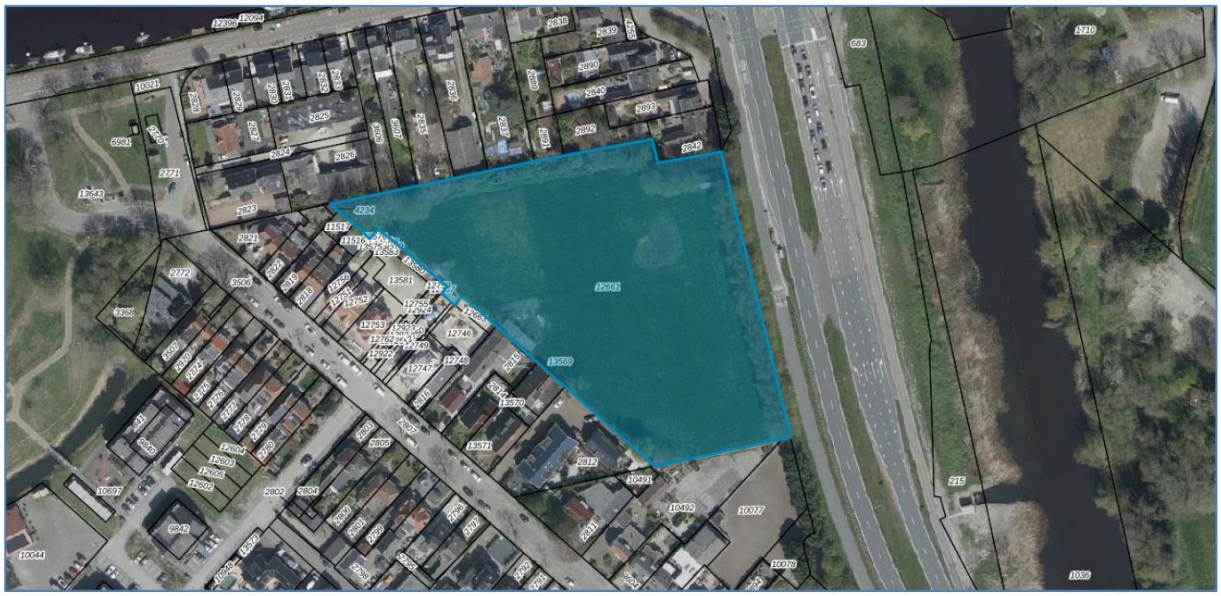
Het initiatief kan niet worden gerealiseerd op grond van het ter plaatse geldende bestemmingsplan. Met de zogeheten uitgebreide omgevingsvergunning (art. 2.12 lid 1a onder 3 Wabo) kan worden afgeweken van het bestemmingsplan om het voornemen planologisch te regelen. Het opstellen van een ruimtelijke onderbouwing is een verplicht onderdeel van deze procedure. Middels de ruimtelijke onderbouwing zal worden aangetoond dat het voorgenomen initiatief voldoet aan de eisen van goede ruimtelijke ordening. Met voorliggende ruimtelijke onderbouwing wordt het ruimtelijk plan voorzien van een ruimtelijk juridisch kader.

## 1.2 Ligging en begrenzing planlocatie

Het plangebied is gelegen in de hoek tussen de N201 (Kruisweg) en achter bestaande woningbouw aan de Oude Kruisweg te Cruquius. De planlocatie bevindt zich in een gemengd gebied waar woon- en bedrijfsfuncties worden gecombineerd. De planlocatie is gelegen op het perceel dat kadastraal bekend staat als gemeente Haarlemmermeer, sectie AD, perceel 12661. De projectlocatie heeft een totale oppervlakte van 11.882 m². In de onderstaande figuren is de ligging van het plangebied aangegeven.



*Figuur 1 - Globale ligging planlocatie (bron: Google Maps)*



*Figuur 2 - Uitsnede kadastrale kaart met aanduiding perceel (bron: KadastraleKaart.com)*

## 1.3 Vigerend bestemmingsplan

Het plangebied ligt binnen de begrenzing van het bestemmingsplan 'Cruquius 2009'. Dit bestemmingsplan is vastgesteld door de gemeenteraad van Haarlemmermeer op 17 augustus 2011.

In het bestemmingsplan kent het plangebied de bestemming '*Agrarisch*' met een functieaanduiding voor een bedrijfswoning. Binnen de agrarische bestemming zijn de gronden bestemd voor agrarische bedrijfsactiviteiten met een in hoofdzaak grondgebonden bedrijfsvoering, met uitzondering van glastuinbouw, intensieve veehouderij en stoeterij. De gronden zijn tevens bestemd voor de daarbij behorend(e) verhardingen, paden, groen en water.

Daarnaast hebben de gronden de gebiedsaanduidingen '*luchtvaartverkeerzone – beperking aantrekking vogels*' en '*luchtvaartverkeerzone – hoogtebeperking 2'*. Binnen de gebiedsaanduiding met betrekking tot de beperking van aantrekken van vogels zijn beperkingen opgenomen voor het grondgebruik op locatie. Onder andere viskwekerijen met extramurale bassins, natuurreservaten en moerasgebieden zijn verboden tenzij en voor zover dit gebruik of deze bestemming rechtmatig is.

De gebiedsaanduiding '*luchtvaartverkeerzone – hoogtebeperking 2*' gelden beperkingen van bouwhoogten als bedoeld in het Luchthavenindelingbesluit Schiphol. De hoogte van objecten binnen de gebiedsaanduiding wordt gemeten in relatie tot de referentiehoogte van de luchthaven Schiphol. Daarnaast zijn er enkele uitzonderingen en verdere beperkingen opgenomen met betrekking tot de bouwhoogte.

*Conclusie*
De plannen zijn strijdig met het vigerende bestemmingsplan omdat er geen woningbouw is toegestaan binnen de agrarische bestemming.

In de afbeelding op de volgende pagina is een uitsnede van het vigerend bestemmingsplan opgenomen.



*Figuur 3 - Uitsnede vigerend bestemmingsplan + globale aanduiding plangebied (bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)*

# 2 Beschrijving van de bestaande en toekomstige situatie

## 2.1 Bestaande situatie

Het plangebied ligt aan de noordzijde van de kern Cruquius. Het betreft een driehoekig weiland welke ligt ingeklemd tussen de N201 en de (lint)bebouwing van de Oude Kruisweg en Bennebroekerdijk. In de huidige situatie is het perceel in gebruik door een agrariër die er zijn koeien weidt. Binnen het plangebied bevindt zich nagenoeg geen bebouwing. Enkel ten noordoosten van het woonperceel Oude Kruisweg 31 en ten zuiden van het woonperceel Bennebroekerdijk 269 bevindt zich enige bebouwing in de vorm van een solitaire (agrarische) schuur.

Het karakter van de directe omgeving is in hoofdzaak te typeren als woongebied. De woonbebouwing wordt afgewisseld door diverse verspreid liggende niet-woonfuncties, zoals niet-agrarische bedrijvigheid en maatschappelijke voorzieningen.

Het plangebied wordt aan de noordzijde in hoofdzaak begrens door de woonpercelen van de (lint)bebouwing aan de Bennebroekerdijk. De betreffende bebouwing ter plaatse bestaat uit vrijstaande woningen en twee-onder-één-kapwoningen. Voor een klein deel wordt het plangebied aan de noordzijde begrensd door bedrijfsgebouwen behorende bij het bedrijfsperceel Oude Kruisweg 53. De west- en zuidzijde van het plangebied wordt gevormd door de (lint)bebouwing van de Oude Kruisweg. Dit betreffen nagenoeg allemaal woonpercelen met vrijstaande woningen en twee-onder-één-kapwoningen. De historische bedrijvigheid in dit lint is de afgelopen jaren bijna allemaal getransformeerd naar wonen. Hierbij wordt onder meer gedoeld op de percelen Oude Kruisweg 25, 27 en 35-37. Tot slot wordt de oostkant van het plangebied begrensd door de N201 welke Hoofddorp verbindt met Heemskerk.



*Figuur 4 - Feitelijke situatie plangebied (bron: www.funda.nl)*

## 2.2 Gewenste situatie

De beoogde planologische wijziging zal ter plaatse van de locatie tussen de N201 en de (lint)bebouwing van de Oude Kruisweg en Bennebroekerdijk een nieuw woongebied met 27 grondgebonden woningen mogelijk maken. Eerder is in 2020 al een omgevingsvergunning verleend voor het realiseren van vier woningen aan de Oude Kruisweg 35-37. Deze woningen zijn inmiddels gerealiseerd.

Het woonprogramma voor het nieuwe woongebied bestaat uit 12 twee-onder-één-kapwoningen en 15 drive-in woningen. De woningen worden in de drie richtingen van de plangrens rondom een erf gesitueerd zodat de nieuwe achtertuinen grenzen aan de bestaande achtertuinen. Het midden van het driehoekig erf wordt ingevuld met een speeltuin in het groen.

De twee-onder-één-kapwoningen zijn ter plaatse van het westelijk deel van het plangebied gesitueerd. De woningen bestaan in hoofdzaak uit twee bouwlagen met een kap. De goothoogte bedraagt circa 6 meter, terwijl de bouwhoogte circa 9,5 meter bedraagt. De aangebouwde garage bestaat uit één bouwlaag met een kap en kent derhalve een goot- en bouwhoogte van circa 3 meter en circa 6 meter.

De drive-in woningen zijn ter plaatse van het oostelijk deel van het plangebied gesitueerd. Ze worden parallel aan de N201 gerealiseerd en vormen een ‘geluidsscherm’ naar de achterliggende woningen. De drive-in woningen kennen op het hoogste punt een goothoogte van circa 9,6 meter en een bouwhoogte van circa 11,8 meter. Op de 1$^{e}$ verdieping beschikken de drive-in woningen over een groot terras/balkon op het zuidwesten.

Achter de drive-in woningen is een groenstrook gepland met een waterbassin welke zorgt voor de opvang en afvoer van overtollig hemelwater. Richting de N201 wordt een doorsteek naar het OV gerealiseerd door middel van een voetpad.

Het parkeren vindt binnen het plangebied plaats. Dit zowel door het realiseren van parkeerplaatsen op eigen terrein als in het (nieuw aan te leggen) openbaar gebied. Autoverkeer ontsluit direct op de Oude Kruisweg via de reeds gerealiseerde ontsluiting tussen de percelen Oude Kruisweg 35 en 37. Hierover zijn afspraken gemaakt tussen de beide ontwikkelaars.

Op de volgende bladzijden zijn de gevelaanzichten van zowel de twee-onder-één-kapwoningen als de drive-in woningen opgenomen, evenals een situatietekening en impressie van de beoogde nieuwe situatie. Daarnaast is een aanzicht vanaf de Oude Kruisweg op de nieuwe ontsluiting opgenomen.




*Figuur 5 - Gevelaanzichten twee-onder-één-kapwoningen (bron: GGH Architecten)*




*Figuur 6 - Gevelaanzichten drive-in woningen (bron: GGH Architecten)*




*Figuur 7 - Situatietekening beoogde situatie (bron: GGH Architecten)*



*Figuur 8 - Impressie beoogde nieuwe situatie (bron: GGH Architecten)*



*Figuur 9 - Aanzicht op ontsluiting vanaf de Oude Kruisweg (bron: Google Maps - Street View)*

# 3 Beleidskader

## 3.1 Rijksbeleid

### 3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) vastgesteld als rijksstructuurvisie. De NOVI vervangt onder andere de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). De NOVI is de langetermijnvisie voor een duurzame fysieke leefomgeving in Nederland.

Nederland staat voor een aantal urgente maatschappelijke opgaven, die zowel lokaal als regionaal, nationaal en internationaal spelen. Grote en complexe opgaven zoals klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw zullen Nederland flink veranderen. Nederland heeft een lange traditie van zich aanpassen. Deze opgaven worden benut om vooruit te komen en tegelijkertijd het mooie van Nederland te behouden voor de generaties na ons. De NOVI biedt een perspectief om deze grote opgaven aan te pakken, om samen Nederland mooier en sterker te maken en daarbij voort te bouwen op het bestaande landschap en de (historische) steden. Omgevingskwaliteit is het kernbegrip: dat wil zeggen ruimtelijke kwaliteit én milieukwaliteit. Met inachtneming van maatschappelijke waarden en inhoudelijke normen voor bijvoorbeeld gezondheid, veiligheid en milieu. In dat samenspel van normen, waarden en collectieve ambities, stuurt de NOVI op samenwerking tussen alle betrokken partijen.

De NOVI heeft de maatschappelijke opgaven samengevat in 4 prioriteiten:

1. Ruimte voor klimaatadaptie en energietransitie;
2. Duurzaam economisch groeipotentieel;
3. Sterke en gezonde steden en regio's;
4. Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Onder deze prioriteiten hangen 21 nationale belangen die het lokale, regionale en provinciale niveau overstijgen. Deze belangen hebben onder andere betrekking op het realiseren van een goede leefomgevingskwaliteit, zorgt dragen voor een woningvoorraad die aansluit op woonbehoeften, het beperken van klimaatverandering, et cetera. De verantwoordelijkheid van het omgevingsbeleid ligt voor een groot deel bij provincies, gemeenten en waterschappen, waardoor inhoudelijke keuzes in veel gevallen ook het beste regionaal kunnen worden gemaakt. Met de NOVI wordt het proces in gang gezet waarmee de keuzes voor de leefomgeving sneller en beter gemaakt kunnen worden.

*Conclusie*

Onderhavig initiatief betreft een ontwikkeling van beperkte omvang zonder strijdigheid met rijksbelangen. De ontwikkeling is passend binnen de NOVI.

### 3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Op 30 december 2011 is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) in werking getreden. Gemeenten moeten bij het vaststellen van bestemmingsplannen, wijzigingsplannen of uitwerkingsplannen rekening houden met het Barro. Doel van het Barro is bepaalde onderwerpen uit het nationale beleid te verwezenlijken. In het Barro worden een aantal projecten opgesomd die een groot Rijksbelang hebben. Per project worden regels gegeven, waaraan bestemmingsplannen moeten voldoen. De regels zijn een uitwerking van de onderwerpen uit het nationale beleid.

In het Barro zijn veertien onderwerpen met bijzonder rijksbelang beschreven:

- Rijksvaarwegen;
- Project mainportontwikkeling Rotterdam;
- Kustfundament;
- Grote rivieren;
- Waddenzee en waddengebied;
- Defensie;
- Hoofdvaarwegen en landelijke spoorwegen;
- Elektriciteitsvoorziening;
- Buisleidingen van nationaal belang voor het vervoer van gevaarlijke stoffen;
- Natuurnetwerk Nederland;
- Primaire waterkeringen buiten het kustfundament;
- IJsselmeergebied (uitbreidingsruimte);
- Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarden;
- Ruimtereservering parallelle Kaagbaan.

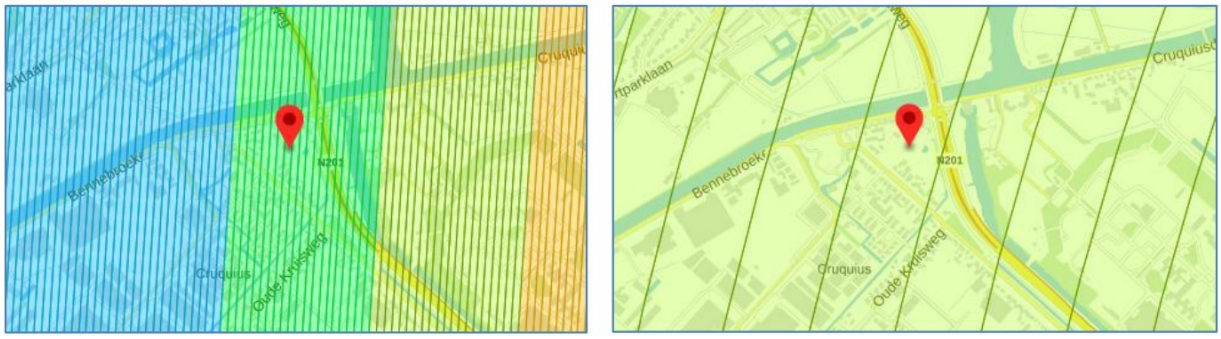
*Conclusie*

Het initiatief valt niet onder een van de projecten uit het Barro. Door het initiatief zal eveneens geen nationaal belang worden geschaad.

### 3.1.3 Luchthavenindelingbesluit Schiphol

In de nabijheid van het plangebied ligt Schiphol. Rondom de luchthaven liggen beperkingen inzake onder andere bouwhoogte, vogels, geluid en externe veiligheid. Voor de bouwhoogte en vogels zijn in het bestemmingsplan tevens regels opgenomen. Ten behoeve van het initiatief is de integrale tekst, geconsolideerd op 28 oktober 2021 geraadpleegd, zoals deze is opgenomen op www.ruimtelijkeplannen.nl.

De akoestische aspecten uit het Luchthavenindelingbesluit worden behandeld in paragraaf 4.6. Op locatie geldt een toetshoogte van 92 m + NAP. De toetshoogte radar is 64 m + NAP. De bebouwing in het project wordt niet hoger dan 15 meter. De toetshoogte en toetshoogte radar zijn zodoende geen belemmering voor de uitvoering van dit plan.




*Figuur 10 - Toetshoogte & toetshoogte radar (bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)*

### 3.1.4 Ladder voor duurzame verstedelijking

Het nationale beleid vraagt om een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten. Dit moet met behulp van de ladder voor duurzame verstedelijking worden onderbouwd. Deze verplichte toetsing is vastgelegd in het Barro. Het Barro verwijst naar het Bro; geformuleerd is dat deze toetsing een procesvereiste is bij alle nieuwe ruimtelijke besluiten en plannen ten aanzien van bijvoorbeeld kantoorlocaties en woningbouwlocaties. Gemotiveerd dient te worden hoe een zorgvuldige afweging is gemaakt ten aanzien van het ruimtegebruik. De kernbepaling van de Ladder, artikel 3.1.6 lid 2 Bro, luidt:

De toelichting van een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan de voorgenomen stedelijke ontwikkeling. Indien blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied kan worden voorzien, bevat de toelichting een motivering daarvan en een beschrijving van de mogelijkheid om in die behoefte te voorzien op de gekozen locatie buiten het bestaand stedelijk gebied.

Om dit te onderbouwen dienen de volgende stappen te worden doorlopen:

1) beoordeling of beoogde ontwikkeling voorziet in een behoefte voor bedrijventerreinen, kantoren, woningbouwlocaties, detailhandel en andere stedelijke voorzieningen;
2) indien er een vraag is aangetoond, beoordeling of deze binnen bestaand stedelijk gebied kan worden gerealiseerd door locaties voor herstructurering of transformatie te benutten.

*Stedelijke ontwikkeling*

Om aan deze verplichting uit de Bro te kunnen voldoen dient allereerst te worden nagegaan of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling.

In het Bro is het begrip stedelijke ontwikkeling als volgt vastgelegd:

> *'ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.'*

Uit jurisprudentie blijkt dat er in beginsel sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling vanaf de realisatie van 12 woningen. Onderhavig initiatief betreft de bouw van 27 woning, waardoor het doorlopen van de laddertoets noodzakelijk is.

De laddertoets bestaat uit drie tredes:

- Aantonen actuele regionale behoefte;
- Aantonen of deze behoefte in bestaande stedelijk gebied kan worden opgevangen;
- Aantonen of de locatie multimodaal is of kan worden ontsloten.

**Behoefte (trede 1)**

In de Omgevingsvisie van de provincie Noord-Holland is opgenomen dat er een woningtekort zal optreden, en dat het doel is om dit op te vangen door middel van het aanjagen van woningbouw. Hierbij zijn enkele transformatiegebieden aangegeven, waar er tevens buiten bestaand bebouwd gebied gebouwd mag worden. De nut en noodzaak voor deze (woning)bouw in deze specifieke gebieden is reeds aangetoond. Het plangebied achter de Oude Kruisweg 33-37 is gelegen in een dusdanig transformatiegebied. Hiermee kan worden aangetoond dat er sprake is van behoefte (opvangen woningtekort), en dat dit in de regio, gezien de ligging van het transformatiegebied, gewenst is.

**Binnen stedelijk gebied (trede 2)**

De planlocatie is gelegen binnen bestaand stedelijk gebied van Cruquius.

**Multimodaal en ontsluiting (trede 3)**

De planlocatie is goed bereikbaar en ontsloten. Door de ligging bij een afslag van de N201, en hiermee de aansluiting op het omliggende wegennet, zal het verkeer snel overgaan in het heersende verkeersbeeld. Direct grenzend aan het plangebied is een bushalte (Cruquius, Cruquiusbrug) gesitueerd, met een buslijn die Uithoorn met Haarlem verbindt in beide richtingen. Er wordt voldaan aan de voorwaarden van multimodaliteit en een goede ontsluiting.

*Conclusie*

De voorgenomen ontwikkeling van 27 woningen voorziet in de ontwikkeling van woningen waar een behoefte aan is. Voorts geldt dat de ontwikkeling binnen bestaand stedelijk gebied plaatsvindt en op het gebied van modaliteit en ontsluiting gunstig is gelegen.

## 3.2 Provinciaal beleid

### 3.2.1 Omgevingsvisie NH2050

In de Provinciale Omgevingsvisie NH2050 zet de provincie Noord-Holland haar algemene beleid in het ruimtelijk domein uiteen. Het document kan worden gezien als een strategische visie ten aanzien van belangrijke thema's binnen de provincie.

Wat betreft het onderhavig initiatief kan worden gesteld dat op het thema wonen er raakvlakken zijn met de Omgevingsvisie. De provincie stelt dat in de provincie Noord-Holland er in de aankomende periode een woningtekort zal optreden. Het doel is dan ook om dit tekort op te vangen door middel van het aanjagen van woningbouw op diverse manieren. Het initiatief aan de Oude Kruisweg sluit aan bij de belangen van de provincie Noord-Holland wat betreft het thema wonen en ligt in lijn met de visie op wonen in het ruimtelijk domein.

De provincie wijst in de Omgevingsvisie enkele transformatiegebieden aan. In deze gebieden mag er buiten bestaand bebouwd gebied gebouwd worden. De nut en noodzaak voor (woning)bouw in deze gebieden is reeds aangetoond. Het plangebied achter de Oude Kruisweg 33-37 is gelegen in het transformatiegebied Haarlemmermeer-west en is zodoende geschikt als ontwikkellocatie.

*Conclusie*
Voorliggend plan is gelegen in het door de provincie aangewezen transformatiegebied waar reeds is aangetoond dat er nut en noodzaak is voor ontwikkeling. Het voornemen is dan ook in lijn met het provinciaal beleid, door het gebied te ontwikkelen als woningbouwlocatie.

### 3.2.2 Omgevingsverordening NH2020

In de omgevingsverordening, die is vastgesteld op 16 november 2020, en als laatst geconsolideerd op 15 juni 2022, worden vanuit de provincie een aantal vaste regels gesteld ten aanzien van een aantal belangrijke thema's op provinciaal niveau. Het plangebied ligt deels binnen de laag '*Regionale waterkeringen*'. In de verordening is hiervoor opgenomen dat bij een ruimtelijk plan rekening gehouden dient te worden met eventuele aanwezige waterkeringen als zodanig bestemd, eventueel met

dubbelbestemming. De planlocatie heeft echter geen dubbelbestemming in relatie tot waterkeringen. Binnen de PRV zijn er verder geen regels welke onderhavig initiatief beperken.

## 3.3 Gemeentelijk beleid

### 3.3.1 Omgevingsvisie Haarlemmermeer 2040

De gemeente Haarlemmermeer heeft op 3 maart 2022 de Omgevingsvisie Haarlemmermeer 2040 vastgesteld. Deze integrale visie op hoe Haarlemmermeer er in 2040 uit kan zien gaat niet enkel over de fysieke leefomgeving en de kwaliteit van de ruimte, maar ook over veiligheid, wonen, milieukwaliteit, landschap en groen, economie, water, energie en luchthaven en gezondheid.

De planlocatie in Cruquius is gelegen in het deelgebied Haarlemmermeer-West. In het deelgebied dient zorgvuldig om te worden gegaan met woningbouw. In Cruquius bestaat ook de mogelijkheid om grootschalig buiten de kern te bouwen, waarbij gezocht dient te worden naar dorpse manieren van wonen die passen bij de bestaande dorpen en gebieden.

Om de woningmarkt in Haarlemmermeer toegankelijk te houden is het nodig om woningen toe te voegen. Het wordt mogelijk om binnen het termijn tot 2040 in ieder geval 20.000 woningen te bouwen.

### 3.3.2 Woonvisie 2012-2015

In de woonvisie van de gemeente Haarlemmermeer wordt specifiek ingegaan op de ontwikkelingen op het gebied van wonen binnen de gemeente. Ook hier wordt gesproken over een naderend tekort aan woning in de gemeente. De visie is gestoeld op een drietal pijlers. Ten eerste moet er ruimte zijn voor het wonen in dorpen en wijken. Dit geschiedt vooral door middel van samenwerking met Ymere en is in mindere mate van toepassing op onderhavig initiatief. Ten tweede dient er ingespeeld te worden op de woningmarkt en is er een richtlijn ontwikkeld voor nieuwbouwprojecten. Hierbinnen is voor 60% ruimte voor het marksegment, 105 voor het derde segment voor middeninkomens en 30% voor het sociale segment. Onderhavig initiatief poogt in te spelen op de lokale behoeften binnen de gemeente. Ten derde is er een pijler inzake wonen en zorg.

*Inspelen op de woningmarkt*

Binnen de Metropoolregio Amsterdam wordt nog uitgegaan van een woningbehoefte van 150.000 woningen tot 2030. De meest recente prognoses geven nog hogere cijfers aan. Voor de komende jaren ligt er de opgave om onder andere met behulp van het bijstellen van ons woningbouwprogramma adequaat te reageren op dat spanningsveld. Om aan de eigen behoefte in Haarlemmermeer te voldoen, zullen er elk jaar 400 woningen toegevoegd moeten worden (vanaf 2012). Bij nieuwe ontwikkelingen staat inspelen op de markt voorop.

*Conclusie*

Onderhavig initiatief is niet in strijd met de Woonvisie. Er worden woningen gerealiseerd in bestaand stedelijk gebied. Wat betreft gemeentelijk beleid kan worden gesteld dat onderhavig initiatief een toevoeging is aan de woningvoorraad binnen de gemeente en dat deze ontwikkeling wenselijk wordt geacht door de gemeente

# 4 Uitvoeringsaspecten

In dit hoofdstuk zullen de relevante uitvoeringsaspecten bij het plan worden besproken. Achtereenvolgens komen de aspecten ten aanzien van flora en fauna, archeologie en cultuurhistorie en de milieuaspecten aan bod.

## 4.1 Flora- en fauna

### 4.1.1 Wettelijk kader

*Wet natuurbescherming*

Op 1 januari 2017 is de nieuwe Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet heeft de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet vervangen. Het doel is om met één wet en minder regels de wet makkelijker te kunnen toepassen. Vanaf 1 januari 2017 bepalen de provincies wat wel en niet mag in de natuur in hun gebied. Ook zorgen de provincies vanaf deze datum voor vergunningen en ontheffingen. De Rijksoverheid blijft verantwoordelijk voor het beleid van grote wateren, zoals het IJsselmeer.

De Wet natuurbescherming regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden (voorheen geregeld in de Natuurbeschermingswet 1998). Ter bescherming van deze Natura 2000-gebieden voorziet de Wet natuurbescherming in een vergunningenregime voor het realiseren of verrichten van projecten en andere handelingen die de natuurlijke kenmerken van een aangewezen Natura 2000-gebied kunnen aantasten.

Voorts voorziet de Wet natuurbescherming in de bescherming van planten- en diersoorten binnen en buiten de beschermde natuurgebieden (voorheen geregeld in de flora- en faunawet). Het uitgangspunt is dat beschermde planten- en diersoorten geen schade mogen ondervinden. Voor het uitvoeren van werkzaamheden in de openbare ruimte is het niet altijd nodig een vrijstelling of een ontheffing aan te vragen. Voor onder andere reguliere werkzaamheden of ruimtelijke ontwikkelingen geldt een vrijstelling voor beschermde soorten op voorwaarde dat gehandeld wordt volgens een goedgekeurde gedragscode. Verder worden vrijstellingsregelingen op de nationaal beschermde soorten per provincie vastgesteld.

Wanneer het onmogelijk is schade aan streng beschermde planten en dieren tijdens ruimtelijke ontwikkelingen en inrichting te voorkomen, moet altijd een ontheffing worden aangevraagd. De voorwaarden verbonden aan een vrijstelling of een ontheffing zijn afhankelijk van de status van de planten- en diersoorten die in het plangebied voorkomen.

*NNN*

Het Natuurnetwerk Nederland is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. In het NNN liggen onder andere bestaande natuurgebieden en alle Natura 2000-gebieden. Het NNN is op provinciaal niveau uitgewerkt en middels ruimtelijke nota's en verordeningen voorzien van juridische doorwerking. In sommige provincies bestaan er naast het NNN ook nog andere groene zones die een zekere mate van bescherming genieten.

### 4.1.2 Effect te vergunnen activiteiten

Reeds is door Ecoresult een quickscan uitgevoerd naar de potentieel aanwezige flora & fauna in het gebied. Het rapport is te vinden in bijlage 1. Uit deze quickscan zijn de volgende conclusies naar voren gekomen

*Gebiedsbescherming*
Effecten (geluid, trillingen, verlichting, mechanische effecten of menselijke aanwezigheid) op Natura 2000-gebied kunnen op voorhand worden uitgesloten. Daarnaast kunnen effecten op beschermde gebieden onder de provinciale verordening Noord-Holland worden uitgesloten. Het onderdeel Houtopstanden van de Wet Natuurbescherming wordt door deze ontwikkeling niet overtreden. Op het gebied van stikstofdepositie is reeds een berekening uitgevoerd waaruit blijkt dat er geen sprake is van een te hoge depositie. De resultaten hiervan zijn later in deze paragraaf te lezen.

*Beschermde soorten*

Binnen het plangebied is het niet mogelijk om mogelijke effecten uit te sluiten op de volgende soorten en functies:

- Huismus: vaste rust- en verblijfplaatsen;
- Gierzwaluw: vaste rust- en verblijfplaatsen;
- Vleermuizen: (gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis en laatvlieger): vaste rust- en verblijfplaatsen (zomerverblijfplaats, paarverblijfplaats, winterverblijfplaats en kraamverblijfplaats) en functioneel leefgebied (foerageergebied en vliegroute);
- Marters (steenmarter, bunzing, hermelijn en wezel): vaste rust- en verblijfplaatsen;
- Vaatplanten (kluwenklokje, groot spiegelklokje, tengere distel en wilde riddelspoor): essentieel leefgebied;
- Bomencheck voor het uitsluiten van boombewonende (roof)vogels (boomvalk, buizerd, havik, sperwer), boombewonende vleermuizen (franjestraat, ruige dwergvleermuis), boommarter, eekhoorn.

Aanvullend onderzoek is noodzakelijk om vast te stellen of deze potentiële natuurwaarden aanwezig zijn binnen het plangebied, en om te bepalen of de werkzaamheden negatieve effecten zullen hebben. Mocht dit het geval zijn dan dient er een ontheffing Wet Natuurbescherming te worden aangevraagd, en dienen er mitigerende maatregelen te worden getroffen.

Voorts geldt bij uitvoering van werkzaamheden ten allen tijde een de algemene zorgplicht (artikel 1.11 Wet natuurbescherming). Deze schrijft voor dat nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel als mogelijk voorkomen moeten worden. Dit betekent dat wanneer tijdens uitvoering van de werkzaamheden een algemeen beschermde soort als konijn, veldmuis of gewone pad wordt aangetroffen zij de ruimte en tijd moet krijgen om een veilig heenkomen te zoeken. Indien nodig kunnen aangetroffen exemplaren verplaatst worden naar een naastgelegen ruimte waar geen werkzaamheden uitgevoerd worden.

*Stikstofdepositie*
Sinds 2015 was het Programma Aanpak Stikstof (hierna: PAS) van kracht. Het programma bevatte een integrale beoordeling van de bron- en gebiedsgerichte maatregelen voor de aanpak van de

stikstofproblematiek. Deze maatregelen werden getroffen in en nabij de Natura 2000-gebieden die onderdeel zijn van het PAS.

Als gevolg van de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 (ECLI:NL:RVS:2019:1603) geldt het PAS voor geen enkel Natura 2000-gebied meer. Dit betekent ook dat de collectieve passende beoordeling via het PAS door de uitspraak is komen te vervallen. Met de AERIUS Calculator kunnen de effecten van ruimtelijke ontwikkelingen op Natura 2000-gebieden worden bepaald. Door de uitspraak is in het kader van dit plan ook gekeken naar de mogelijk te verwachten effecten.

Het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied betreft Kennemerland-Zuid op een afstand van circa 2.185 meter. Van belang is dat de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) op 1 juli 2021 in werking is getreden. In de Wsn is een partiële vrijstelling van de natuurvergunningplicht opgenomen voor bouwactiviteiten in de bouw-, aanleg- en sloopfase, waarin emissies tijdelijk en beperkt zijn. Daarmee hoeft de stikstofdepositie voor de bouw-, aanleg- en sloopfase niet meer te worden berekend en verschuift de nadruk naar de structurele uitstoot die een project in de gebruiksfase veroorzaakt.

Er is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd met behulp van de AERIUS Calculator. Hieruit blijkt dat de gewenste ontwikkeling niet leidt tot een stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden die hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar. Het rapport, inclusief losse bijlage, is opgenomen in bijlage 2 en 2.1.

#### 4.1.3 Conclusie

Gelet op het vorenstaande kan worden geconcludeerd dat er vanuit de Flora- en faunaregelgeving geen beperkingen worden opgelegd aan onderhavig initiatief.

### 4.2 Cultuurhistorie en archeologie

#### 4.2.1 Cultuurhistorie

Het gebied kent geen aanduiding met betrekking tot cultuurhistorie. Geconcludeerd kan worden dat met het plan geen schade wordt toegebracht aan bestaande cultuurhistorische panden of structuren.

#### 4.2.2 Archeologie

*Wettelijk kader*

Sinds 1 juli 2016 is de Erfgoedwet van kracht. Deze wet vervangt zes wetten en regelingen op het gebied van cultureel erfgoed:

1. Monumentenwet 1988
2. Wet verzelfstandiging rijksmuseale diensten
3. Wet tot behoud van cultuurbezit
4. Wet tot teruggave cultuurgoederen uit bezet gebied
5. Uitvoeringswet UNESCO -verdrag 1970
6. Regeling materieel beheer museale voorwerpen

De Erfgoedwet hanteert de beschermingsniveaus zoals die gelden in de voorgaande regelingen. Voor de vergunningverlening van een beschermd archeologisch monument, het verbod tot beschadigen of vernielen van een rijksmonument en de bescherming van stads- en dorpsgezichten geldt dat de Monumentenwet 1988 van kracht blijft tot de inwerkingtreding van de Omgevingswet. Deze regels blijven dus gelden en zijn ongewijzigd overgenomen in de Erfgoedwet.

Doelstelling van de wetten is de bescherming en het behoud van archeologische waarden. Als gevolg van dit verdrag wordt in het kader van de ruimtelijke ordening het behoud van het archeologisch erfgoed meegewogen zoals alle andere belangen die bij de voorbereiding van het plan een rol spelen. De gehanteerde uitgangspunten zijn:

- archeologische waarden zoveel mogelijk in de bodem bewaren (behoud in situ);
- in ruimtelijke ordening (planvorming) al rekening houden met archeologische waarden;
- de bodemverstoorder betaalt archeologisch vooronderzoek en mogelijke opgravingen.

Gemeenten zijn verplicht om bij het vaststellen van bestemmingsplannen rekening te houden met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische waarden.

Gezien de archeologische verwachtingswaarde op locatie is een verkennend archeologisch onderzoek uitgevoerd. Uit het onderzoek blijkt dat de middelhoge archeologische verwachting voor nederzettingssporen uit het Neolithicum op grond van de resultaten van het veldonderzoek naar laag kan worden bijgesteld. Nader archeologisch onderzoek wordt hierdoor ook niet geadviseerd. Het volledige onderzoeksrapport is opgenomen in bijlage 3.

Voorts zijn op basis van deze wet mogelijke (toevals)vondsten bij het verrichten van werkzaamheden in de bodem altijd beschermd. Er geldt een meldingsplicht bij het vinden van (mogelijke) waardevolle zaken. Dat melden dient terstond te gebeuren.

*Conclusie*

Vanuit het aspect archeologie zijn er geen belemmeringen voor onderhavig initiatief.

## 4.3 Verkeer en parkeren

### 4.3.1 Verkeer

Het plangebied wordt ontsloten door de Oude Kruisweg. Deze sluit via de Spieringweg aan op de N201 (Kruisweg). Op het gebied van openbaar vervoer zijn er korte afstand, aan de N201, bushaltes. De buslijn die langs deze halte komt verbindt Uithoorn met Haarlem.

De verkeersaantrekkende werking van de te realiseren woningen is bepaald aan de hand van kencijfers van CROW-publicatie 381: Toekomstbestendig parkeren. Hierbij is rekening gehouden met de kencijfers behorende bij een locatie in “sterk stedelijk gebied” (conform CBS) in de ‘rest bebouwde kom’. Hierbij is gekeken naar de verschillende type woningen binnen het plan. In onderstaande tabel is de te berekenen verkeersgeneratie uiteengezet.

| **Verkeersgeneratie/etmaal nieuwe situatie** | **Min.** | **Max.** | **Aantal woningen** | **Totaal min.** | **Totaal max.** |
|---|---|---|---|---|---|
| Twee-onder-een-kapwoning (koop) | 7,4 | 8,2 | 12 | 88,8 | 98,4 |
| Tussen-/hoekwoning (koop | 6,7 | 7,5 | 15 | 100,5 | 112,5 |
| **Totale verkeersgeneratie/etmaal** | | | | **189,3** | **210,9** |

In de oude situatie is de planlocatie in gebruik als agrarische grond. Voor agrarische gronden geldt geen specifieke verkeersgeneratie. Er zal slechts sprake zijn van sporadische verkeersgeneratie, afhankelijk van de intensiteit van het gebruik.

*Conclusie*

Geconcludeerd kan worden dat de verkeersbewegingen behorend bij onderhavig initiatief toe zal nemen met minimaal 189,3 en maximaal 210,9 mvt/etmaal. Gezien de ligging en de verkeerssituatie ter hoogte van het plangebied wordt aangenomen dat dit niet tot problemen leidt met de verkeersafwikkeling in het plangebied.

### 4.3.2 Parkeren

Voor onderhavig plan is het 'Handboek parkeernormen gemeente Haarlemmermeer 2018' geraadpleegd. Dat is een geactualiseerde beleidsregel over parkeernormen.

In dit handboek is aangegeven dat Cruquius is gelegen in de stedelijkheidsgraad 'niet-stedelijk'. De projectlocatie kan gezien worden als 'rest bebouwde kom'. Als de projectlocatie binnen 400 meter van een treinstation of HOV halte is gelegen, kan uitgegaan worden van de minimale parkeernorm. De gewenste woningen zijn gelegen op circa 100 meter van bushalte Cruquius, Ringvaartbrug, waar een HOV bus (340) passeert. Er kan dan ook uitgegaan worden van de minimale parkeernorm.

Blijkens de bij het handboek horende 'Parkeernormentabel 2018' is voor een aaneengebouwde/hoek woning minimaal 1,6 parkeerplaats en voor een twee-onder-een-kapwoning minimaal 1,8 parkeerplaats benodigd per woning in de rest bebouwde kom van niet stedelijk gebied.

Voor de gehele ontwikkeling houdt dit in dat er in totaal 24 + 21,6 = 45,6 parkeerplaatsen benodigd zijn. In het ontwerp is een totaal van 48 parkeerplaatsen opgenomen. Hiermee wordt ruim voldaan aan de parkeernorm.

*Conclusie*

Daar de parkeerplaatsen op eigen terrein en in het nieuw te ontwikkelen openbaar gebied gerealiseerd worden, vormt het aspect parkeren geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

## 4.4 Luchtkwaliteit

### 4.4.1 Wettelijk kader

*Wet milieubeheer*

Nederland heeft de Europese regels ten aanzien van de luchtkwaliteit geïmplementeerd in de Wet milieubeheer (Wm). De in deze wet gehanteerde normen gelden overal, met uitzondering van een arbeidsplaats (hierop is de Arbeidsomstandighedenwet van toepassing). Op 15 november 2007 is het onderdeel luchtkwaliteit van de Wm in werking getreden. In de Wet milieubeheer zijn onder andere regels en grenswaarden opgenomen voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen.

De *Wet luchtkwaliteit* (artikel 5.16, eerste lid, Wm) stelt dat ruimtelijke plannen doorgang kunnen vinden indien aan één van de onderstaande voorwaarden is voldaan:

- de plannen niet leiden tot het overschrijden van een grenswaarde;
- de luchtkwaliteit tengevolge van de plannen (per saldo) verbetert of ten minste gelijk blijft;

- de plannen niet in betekenende mate (NIBM) bijdragen aan de concentratie van NO2 en PM10 in de buitenlucht. Vanaf het in werking treden van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit op 1 augustus 2009 wordt onder een NIBM bijdrage een bijdrage van minder dan 3% van de grenswaarde verstaan;
- het project is opgenomen of past binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Lucht (NSL).

*AMvB en Regeling niet in betekenende mate (NIBM)*

De Wet luchtkwaliteit maakt onderscheid tussen grote en kleine ruimtelijke projecten. Een project is klein als het slechts in geringe mate (ofwel niet in betekenende mate) leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. De grens ligt bij een toename van de NO2 en /of PM10 jaarconcentratie met maximaal 3% van de grenswaarden (of wel een toename van maximaal 1,2 µg/m3 NO2 en/of PM10). NIBM projecten kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Grotere projecten daarentegen kunnen worden opgenomen in het NSLprogramma, mits ook overtuigend wordt aangetoond dat de effecten van dat project worden weggenomen door maatregelen.

De AMvB en Regeling “niet in betekenende mate” bevatten criteria waarmee kan worden bepaald of een project van een bepaalde omvang wel of niet als “in betekenende mate” moet worden beschouwd. Het betreft onder andere de onderstaande gevallen, waarbij een project als NIBM wordt beschouwd:

- Woningbouw: = 1500 woningen (netto) bij minimaal 1 ontsluitingsweg, en = 3000 woningen bij minimaal 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling.
- Kantoorlocaties: = 100.000 $m^2$ bruto vloeroppervlakte bij minimaal 1 ontsluitingsweg, en = 200.000 m2 bruto vloeroppervlakte bij minimaal 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling.
- Woningbouw en kantoorlocaties: 0,0008*aantal woningen+ 0,000012*bruto vloeroppervlak kantoren in $m^2$ = 1,2 bij één ontsluitingsweg en 0,0004*aantal woningen+ 0,000006*bruto vloeroppervlak kantoren in $m^2$ = 1,2 bij één ontsluitingsweg.

Ook als het bevoegd gezag op een andere wijze, bijvoorbeeld door berekeningen, aannemelijk kan maken dat het geplande project NIBM bijdraagt, kan toetsing van de luchtkwaliteit achterwege blijven. Tevens is in artikel 5 van het Besluit NIBM een anticumulatie bepaling opgenomen, die zegt dat de effecten van beoogde ontwikkelingen in de omgeving van het plangebied moeten worden meegenomen in de beoordeling van het betreffende plan. Hiermee wordt voorkomen dat verschillende NIBM-projecten samen toch in betekenende mate bijdragen aan verslechtering van de luchtkwaliteit.

### 4.4.2 Onderzoek / beoordeling

*Effect van de ontwikkeling op de luchtkwaliteit*

De ontwikkeling kan, gezien de beperkte omvang, aangemerkt worden als een project dat niet in betekenende mate van invloed is op de luchtkwaliteit. Toetsing van het aspect luchtkwaliteit is daardoor, op grond van artikel 4 van de Regeling NIBM niet noodzakelijk. Er behoeft dus niet getoetst te worden aan de grenswaarden.

### 4.4.3 Conclusie

Het project kan worden beschouwd als een NIBM-project. Nader onderzoek naar de luchtkwaliteit kan dan ook achterwege blijven.

## 4.5 Bodemkwaliteit

### 4.5.1 Wettelijk kader

Het Besluit op de ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6) schrijft voor dat in het kader van een ruimtelijk planologische procedure moet worden aangetoond dat de kwaliteit van de bodem en het grondwater in het plangebied in overeenstemming zijn met het gewenste nieuwe gebruik. De bodemkwaliteit kan (negatief) van invloed zijn op de gewenste nieuwe ontwikkeling.

Indien sprake is van een functiewijziging zal er in veel gevallen een bodemonderzoek moeten worden uitgevoerd op de planlocatie. Door middel van zo'n onderzoek kan in beeld worden gebracht of de bodemkwaliteit en de beoogde functie van het plangebied bij elkaar passen.

### 4.5.2 Onderzoek/beoordeling

De milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt geen belemmering, maar wel een belangrijk aandachtspunt voor de voorgenomen functiewijziging van de locatie.

Ten zuidwesten van de schuur tot aan de bebouwing op de erfgrens met Oude Kruisweg 31 geldt dat het maaiveld over een oppervlakte van 45 m² verontreinigd/besmet is met asbest. Dit blijkt zowel uit het verkennend bodemonderzoek (de bovenste 10 cm) als uit de asbestinventarisatie (het maaiveld).

De verontreiniging is hiermee voldoende onderzocht. Geadviseerd wordt om het maaiveld en de toplaag gecombineerd met de asbestsanering van het gebouw te saneren, op basis van de BUSmelding. Daarnaast wordt geadviseerd om de asbestverdachte platen in de noordwestelijke hoek van het perceel als onderdeel van de asbestsanering van het gebouw te af te voeren (inclusief vrijgave).

De milieuhygiënische bodemkwaliteit speelt een rol bij grondverzet. Voor de grond, uitgezonderd de met asbest verontreinigde toplaag, geldt dat dit mag worden hergebruikt op het perceel. Voor de bovenste 30 cm geldt echter dat deze beperkt toepasbaar is vanwege de licht verhoogde gehalten aan OCB, waardoor de grond indicatief voldoet aan kwaliteitsklasse Industrie. Indien de grond verplaatst wordt naar een locatie elders, moet dit worden gemeld bij het Meldpunt bodemkwaliteit en gelden samenstellingseisen met betrekking tot verschillende mogelijkheden voor hergebruik conform het Besluit bodemkwaliteit en de regionale Nota Bodembeheer. Wanneer verplaatsing van de grond niet mogelijk is, wordt aanbevolen de grond af te voeren naar een grondbank of een erkend verwerker (eventueel) op basis van een indicatieve kwaliteitsbepaling van de grond.

Het volledige rapport is te vinden in bijlage 4.

*Asbest*

Op basis van onderzoek is aangetoond dat in het dak van de aanwezige schuur, de achtergevel en in omliggend terrein en het maaiveld (golfplaten en restanten) asbest is aangetroffen. Asbesthoudend materiaal dient voorafgaand aan de werkzaamheden nabij deze bron te worden verwijderd.

Het volledige rapport is te vinden in bijlage 5.

*Nader bodem- en asbestonderzoek*

Naar aanleiding van de hierboven uiteengezette resultaten is een nader bodem- en astbestonderzoek uitgevoerd. Uit dit onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd.

**Toegangspad nr. 21**

Het voormalige toegangspad richting huisnummer 21 is in de huidige staat zeer dicht begroeid. In de bovengrond is over het algemeen een sterk verhoogd gehalte aan chroom aangetoond. In de ongeroerde ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. In de zuidelijk afperkende inspectiegaten/boringen is geen bodemvreemd materieel waargenomen en is analytisch slechts een licht verhoogd gehalte aan zink aangetoond. Het verhoogde gehalte aan chroom is te relateren aan het aangetroffen bodemvreemd materiaal.

Bij het asbest onderzoek zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Op basis van het aanvullend onderzoek wordt geschat dat circa 352 $m^3$ grond sterk verontreinigd is met chroom. Er is sprake van ernstige bodemverontreiniging.

**Pad nr. 41**

In het pad bij huisnummer 41 is in de bovengrond licht tot sterk verhoogd gehalten aan chroom aangetoond. In de ongeroerde ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. Bij het asbestonderzoek zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Op basis van het nader onderzoek wordt geschat dat circa 24 $m^3$ grond sterk verontreinigd is met chroom en circa 24 $m^3$ grond matig verontreinigd is met chroom. Er is geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

**Voormalige sloot**

De voormalige sloot is met gebiedseigen grond gedempt.

**Druppelzone**

Tijdens het veldwerk is de opgegraven grond zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. In de grove fractie van de bodem is geen asbest aangetroffen. In de bovengrond van de fijne fractie is een gehalte van 30 mg/kg aangetoond. In de ondergrond van de fijne fractie is een gehalte van 410 mg/kg aangetoond. In de westelijke afperkende inspectiegaten is analytisch geen verhoogd gehalten aangetoond. Voor het verwijderen van de verontreinigde druppelzone ter plaatse van de schuur dient een plan van aanpak te worden ingediend. Volledig verwijderen hiervan betekent dat de verontreiniging tot de nul-waarde (detectiegrens) dient te worden verwijderd.

**Noordwesthoek**

Tijdens het veldwerk is de opgegraven grond zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. In de grove fractie van de bodem is geen asbest aangetroffen. In de fijne fractie van de bodem is geen asbest aangetroffen.

**Rondom schuur nr. 41**

Tijdens het veldwerk is de opgegraven grond zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. Aan de noordzijde van de schuur is in de bovengrond van de fijne fractie een gehalte van 230 mg/kg aangetoond. In de overige mengmonsters zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

**Noordzijde schuur nr 41**

Tijdens het veldwerk is de opgegraven grond zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. In de grove fractie van de bodem is 40 gram hechtgebonden asbestplaatmateriaal aangetoffen. In geen van de sleuven wordt de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. overschreden.

**Vervolgtraject**

Voor de voortgang van het initiatief dient een BUS-melding/saneringsplan ter goedkeuring worden ingediend bij het bevoegd gezag. Na goedkeuring hiervan kunnen de werkzaamheden worden uitgevoerd.

### 4.5.3 Conclusie

Er zullen geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu aanwezig zijn met betrekking tot de voorgenomen activiteit op het onderhavige perceel. De eisen rondom de bodemkwaliteit en aanwezige asbest worden opgevolgd zodat de ontwikkeling daarna doorgang kan vinden.

## 4.6 Geluidhinder

### 4.6.1 Wettelijk kader

*Wegverkeer en railverkeer*

Langs alle (spoor)wegen – met uitzondering van 30 km/h-wegen en woonerven – bevinden zich op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidszones waarbinnen de geluidshinder vanwege de (spoor)weg getoetst moet worden. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken/spoorstaven en van binnen- of buitenstedelijke ligging. Op basis van jurisprudentie dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening ook bij 30 km /h-wegen de aanvaardbaarheid van de geluidsbelasting te worden onderbouwd.

*Industrielawaai*

Gezoneerde industrieterreinen hebben een vaste geluidzone die wordt vastgelegd door middel van een bestemmingsplan. Buiten de geluidszone wordt de voorkeurswaarde van 50 dB(A) niet overschreden. De maximale ontheffingswaarde binnen de geluidszone bedraagt 55 dB(A) etmaalwaarde voor nieuwe situaties. In tegenstelling tot weg- en railverkeer wordt voor industrielawaai niet getoetst aan de Lden waarde maar aan de etmaalwaarde. De dosismaat Lden is voor wegverkeerslawaai en spoorweglawaai met ingang van 1 januari 2007 in de gewijzigde Wgh vastgelegd. Voor industrielawaai wordt Lden in het kader van de Wgh voorlopig niet ingevoerd.

### 4.6.2 Beoordeling/onderzoek

De locatie is gelegen binnen het aandachtsgebied van meerdere wegen en tevens binnen de contouren van het Luchthavenindelingbesluit Schiphol. Om de geluidbelasting binnen de planlocatie te beoordelen, is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. De volledige rapportage is bijgevoegd in bijlage 7.

*Wegverkeer*

De nieuw te realiseren woningen zijn gelegen binnen het aandachtsgebied van de Kruisweg/N201 (80 km/u), de Oude Kruisweg (50 km/u), de Cruquiusdijk/Bennebroekerdijk (50 km/u) en de Oude Spaarneweg (30 km/u). Uit de rekenresultaten volgt dat de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de N201/Kruisweg op enkele toetspunten de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden. In het plan is

reeds rekening gehouden met de te verwachten hoge geluidbelasting vanaf de Kruisweg/N201. Parallel aan de Kruisweg/N201 worden 15 drive-in woningen gerealiseerd. Deze woningen hebben een afschermende werking op het achterliggende plan. Achter de drive-in woningen wordt zodoende voldaan aan de maximale ontheffingswaarde van 53 dB.

Het gevolg van deze indeling is dat er op de voorgevel en op de kopse kanten van de drive-in woningen sprake is van een te hoge geluidbelasting. Conform het akoestische onderzoek wordt voorgenomen om een ontheffing aan te vragen voor de geluidbelastingen hoger dan 48 dB maar lager dan de maximale ontheffingswaarde van 53 dB. Voor geluidbelastingen hoger dan 53 dB worden dove gevels toegepast. In de rood gemarkeerde kopgevels van de drive-in woningen komen geen ramen waardoor deze gevels al als ‘dove gevels’ werken.

*Luchthavenindelingbesluit*
Het plangebied ligt binnen de LIB5-contour van het Luchthavenindelingbesluit, maar buiten de LIB4-contour. De LIB5-contour komt overeen met een geluidbelasting $L_{den}$ van ongeveer 45 dB(A), de LIB4-contour komt overeen met een geluidbelasting $L_{den}$ van ongeveer 58 dB(A). Ter plaatse van het plangebied bedraagt de geluidbelasting $L_{den}$ op basis van de contouren circa 49 dB.

### 4.6.3 Conclusie

Vanuit de Wet geluidhinder bestaan er geen beperkingen tegen onderhavige planontwikkeling, mits er wordt voldaan aan de aanbevelingen van het akoestisch onderzoek.

## 4.7 Bedrijven en milieuzonering

### 4.7.1 Wettelijk kader

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stelt zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering verstaan we het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast. Milieuzonering heeft twee doelen:

- het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009 gehanteerd. Deze uitgave bevat een lijst, waarin voor een hele reeks van milieubelastende activiteiten (naar SBI-code gerangschikt) richtafstanden zijn gegeven ten opzichte van milieugevoelige functies. De lijst geeft richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van de vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een milieubelastende activiteit in een milieucategorie en daarmee ook voor de uiteindelijke richtafstand. De richtafstandenlijst gaat uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet zullen worden uitgeoefend, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting, in plaats van de richtafstanden.

De afstanden worden gemeten tussen enerzijds de grens van de bestemming die de milieubelastende functie(s) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een milieugevoelige functie die op grond van het bestemmingsplan mogelijk is.

Hoe gevoelig een gebied is voor milieubelastende activiteiten is mede afhankelijk van het omgevingstype. De richtafstanden van de onderstaande richtafstandenlijst gelden ten opzichte van het omgevingstype 'rustige woonwijk' dan wel 'gemengd gebied'. De omgeving van het plangebied kan, gelet op de afwisseling van functies (wonen en meerdere bedrijven in de omgeving), worden gekarakteriseerd als gemengd gebied/.

| Milieucategorie | Richtafstand tot omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied | Richtafstand tot omgevingstype gemengd gebied |
|---|---|---|
| 1 | 10 m | 0 m |
| 2 | 30 m | 10 m |
| 3.1 | 50 m | 30 m |
| 3.2 | 100 m | 50 m |
| 4.1 | 200 m | 100 m |
| 4.2 | 300 m | 200 m |
| 5.1 | 500 m | 300 m |
| 5.2 | 700 m | 500 m |
| 5.3 | 1.000 m | 700 m |
| 6 | 1.500 m | 1.000 m |

*Richtafstanden en omgevingstype*

Hiernaast gelden ten aanzien van bedrijven die onder de werkingssfeer van de Wet milieubeheer vallen, deze Wet en haar uitvoeringsbesluiten als toetsingskader voor de toegestane bedrijfshinder.

### 4.7.2 Onderzoek/beoordeling

Het is niet de verwachting dat de beoogde ontwikkeling een belemmering zal vormen voor de bedrijfsvoering van de betreffende bedrijven/(maatschappelijke) voorzieningen, omdat voldoende afstand (minimaal 10 meter) wordt aangehouden tussen de milieubelastende functies en de nieuwe woningen dan wel omdat er reeds bestaande woningen op kortere afstand zijn gelegen die maatgevend zijn. Daarnaast geldt dat op de percelen Oude Kruisweg 25 en 27 in de feitelijke situatie geen sprake meer is van bedrijfsmatig gebruik. Ten aanzien van Oude Kruisweg 25 is bovendien in 2022 een omgevingsvergunning verleend voor het wijzigen van het gebruik. Dit geldt ook voor Oude Kruisweg 27. In 2022 is een omgevingsvergunning verleend voor het ‘realiseren van een woning met aan huis verbonden beroepsuitoefening in een pand met een maatschappelijke bestemming

### 4.7.3 Conclusie

Gelet op het voorgaande vormen de milieubelastende functies vanuit het oogpunt van milieuzonering geen belemmering voor de in dit plan besloten ruimtelijke ontwikkeling. Andersom leidt bouw van de woningen niet tot milieutechnische problemen voor de omliggende milieugevoelige functies. Geconcludeerd kan worden dat de voorgenomen ontwikkeling in overeenstemming is te achten met een goede ruimtelijke ordening.

## 4.8 Externe veiligheid

### 4.8.1 Wettelijk kader

Sommige activiteiten brengen risico's op zware ongevallen met mogelijk grote gevolgen voor de omgeving met zich mee. Externe veiligheid richt zich op het beheersen van deze risico's. Het gaat daarbij om onder meer de productie, opslag, transport en het gebruik van gevaarlijke stoffen. Dergelijke activiteiten kunnen een beperking opleggen aan de omgeving. Door voldoende afstand tot de risicovolle activiteiten aan te houden kan voldaan worden aan de normen. Aan de andere kant is de ruimte schaars en het rijksbeleid erop gericht de schaarse ruimte zo efficiënt mogelijk te benutten. Het ruimtelijk beleid en het externe veiligheidsbeleid moeten dus goed worden afgestemd. De wetgeving rond externe veiligheid richt zich op de volgende risico's:

- risicovolle (Bevi-)inrichtingen;
- vervoer gevaarlijke stoffen door buisleidingen;
- vervoer gevaarlijke stoffen over weg, water of spoor.

Daarnaast wordt er in de wetgeving onderscheid gemaakt tussen de begrippen kwetsbaar en beperkt kwetsbaar en plaatsgebonden risico en groepsrisico.

*Kwetsbaar en beperkt kwetsbaar*

Kwetsbaar zijn onder meer woningen, onderwijs- en gezondheidsinstellingen, kinderopvang- en dagverblijven en grote kantoorgebouwen (>1.500 m²). Beperkt kwetsbaar zijn onder meer kleine kantoren, winkels, horeca en parkeerterreinen. De volledige lijst wat onder (beperkt) kwetsbaar wordt verstaan is in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) opgenomen.

*Plaatsgebonden risico en groepsrisico*

Het plaatsgebonden risico wordt uitgedrukt in een contour van $10^{-6}$ als grenswaarde. Het realiseren van kwetsbare objecten binnen deze contour is niet toegestaan. Het realiseren van beperkt kwetsbare objecten binnen deze contour is in principe ook niet toegestaan. Echter, voor beperkte kwetsbare objecten is deze $10^{-6}$ contour een richtwaarde. Mits goed gemotiveerd kan worden afgeweken van deze waarde tot de $10^{-5}$ contour.

Het groepsrisico is gedefinieerd als de cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1.000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Het groepsrisico wordt niet in contouren vertaald, maar wordt weergegeven in een grafiek. In de grafiek wordt de groepsgrootte van aantallen slachtoffers (x-as) uitgezet tegen de cumulatieve kans dat een dergelijke groep slachtoffer wordt van een ongeval (y-as). Voor het groepsrisico geldt geen grenswaarde, maar een zogenaamde oriëntatiewaarde. Daarnaast geldt voor het groepsrisico een verantwoordingsplicht. Het bevoegd gezag moet aangeven welke mogelijkheden er zijn om het groepsrisico in de nabije toekomst te beperken, het moet aangeven op welke manier hulpverlening, zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid zijn ingevuld. Het bevoegd gezag moet tevens aangeven waarom de risico's verantwoord zijn, en de veiligheidsregio moet in de gelegenheid zijn gesteld een brandweeradvies te geven. Hierbij geldt hoe hoger het groepsrisico, hoe groter het belang van een goede groepsrisicoverantwoording.

*Risicovolle (Bevi-)inrichtingen*

Voor (de omgeving van) de meest risicovolle bedrijven is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) van belang. Het Bevi legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor mensen buiten de inrichting. Het Bevi is opgesteld om de risico's, waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle bedrijven, te beperken. Het besluit heeft tot doel zowel individuele als groepen burgers een minimaal (aanvaard) beschermingsniveau te bieden. Via een bijhorende ministeriële regeling (Revi) worden diverse veiligheidsafstanden tot kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten gegeven. Aanvullend op het Bevi zijn in het Vuurwerkbesluit en het Activiteitenbesluit (Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer) veiligheidsafstanden genoemd die rond minder risicovolle inrichtingen moeten worden aangehouden.

*Vervoer gevaarlijke stoffen door buisleidingen*

Met betrekking tot het beleid en de regelgeving voor het vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en de Structuurvisie buisleidingen van belang. Deze structuurvisie bevat een lange termijnvisie op het buisleidingentransport van gevaarlijke stoffen.

Het Bevb en de bijbehorende Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb) zijn op 1 januari 2011 in werking getreden. Het Bevb regelt onder andere welke veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden rond buisleidingen met gevaarlijke stoffen. Op basis van het Bevb wordt het voor gemeenten verplicht om bij de vaststelling van een bestemmingsplan, op basis waarvan de aanleg van een buisleiding of een kwetsbaar object of een risicoverhogend object mogelijk is, de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico in acht te nemen en het groepsrisico te verantwoorden.

*Vervoer gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor*

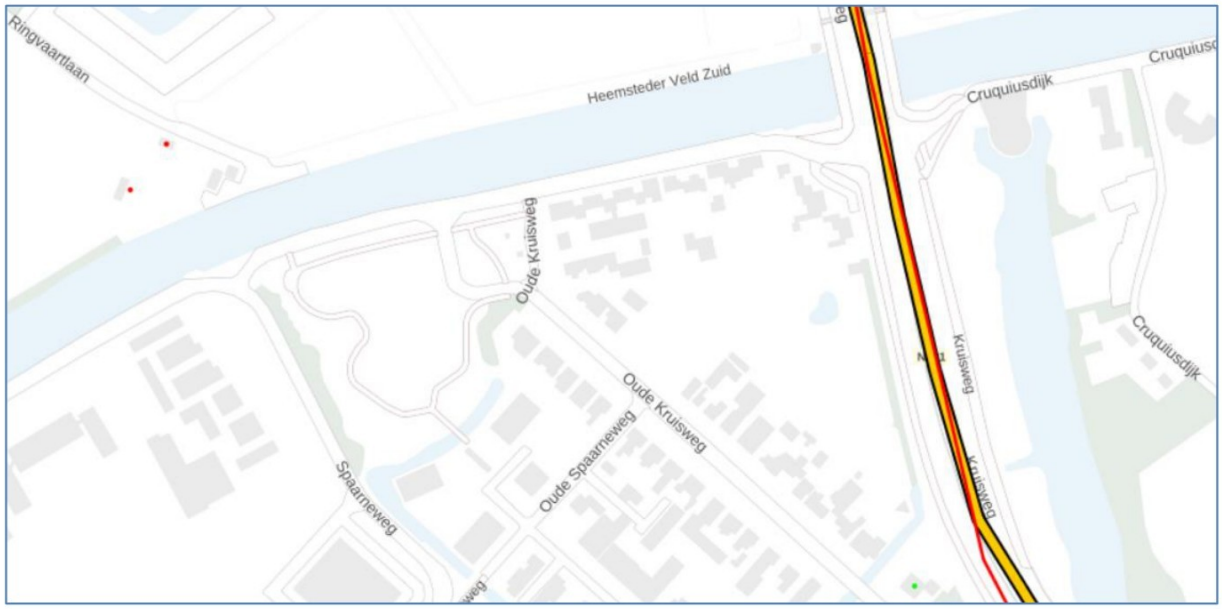
Het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) stelt regels aan transportroutes en de omgeving daarvan. Zo moet een basisveiligheidsniveau rond transportassen (plaatsgebonden risico) en een transparante afweging van het groepsrisico worden gewaarborgd.

Als onderdeel van het Bevt is op 1 april 2015 tevens het basisnet in werking getreden. Het basisnet verhoogt de veiligheid van mensen die wonen of werken in de buurt van rijksinfrastructuur (auto-, spoor- en vaarwegen) waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. In de regeling ligt vast wat de maximale risico’s voor omwonenden mogen zijn. Die begrenzing was er tot nu toe niet. Bovendien zorgt het basisnet ervoor dat gevaarlijke stoffen tussen de belangrijkste industriële locaties in Nederland en het buitenland vervoerd kunnen blijven worden.

Indien een bestemmingsplan betrekking heeft op een gebied dat geheel of gedeeltelijk gelegen is binnen 200 m van een (basisnet)transportroute voor gevaarlijke stoffen, moet in de toelichting ingegaan worden op de dichtheid van personen in het invloedsgebied van de transportroute op het tijdstip waarop het plan wordt vastgesteld. Hierbij moet rekening worden gehouden met de personen die a) in dat gebied reeds aanwezig zijn, b) in dat gebied op grond van het geldende bestemmingsplan redelijkerwijs te verwachten zijn en c) de redelijkerwijs te verwachten verandering van de dichtheid van personen in het gebied waarop dat plan betrekking heeft.

### 4.8.2 Onderzoek / beoordeling

Een woonfunctie betreft een kwetsbaar object, zodat de herbouw getoetst dient te worden aan de wetgeving omtrent externe veiligheid. Voor de beoordeling of in de omgeving van het plangebied risicovolle inrichtingen en/of transportroutes gevaarlijke stoffen aanwezig zijn, is de risicokaart geraadpleegd. Onderstaande afbeelding toont een uitsnede van deze kaart.




*Figuur 11 - Uitsnede risicokaart met globale aanduiding plangebied (bron: Atlas Leefomgeving)*

*Transport gevaarlijke stoffen*

Er ligt in de directe omgeving van het plangebied (binnen 200 meter) hoofdvaarweg, spoorbaan of rijksweg waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Nader onderzoek naar het aspect externe veiligheid is uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de N201 niet beschikt over een plaatsgebonden risicocontour van $10^{-6}$ per jaar. Het plaatsgebonden risico vormt hierdoor geen belemmering. Tevens blijft het groepsrisico na de planrealisatie onder de oriëntatiewaarde en het plan leidt niet tot een groepsrisico dat hoger is dan 10% van de oriëntatiewaarde. Het onderzoek is opgenomen in bijlage 6.

*Inrichtingen*

In de directe nabijheid van het plangebied zijn geen EV-relevante inrichtingen gevestigd, zodat er geen sprake is van een belemmering. Anderzijds is de voorgenomen planontwikkeling geen risicovolle inrichting in het kader van de BEVI, waardoor de ontwikkeling geen gevaar vormt voor de omgeving.

### 4.8.3 Conclusie

Op basis van het aspect externe veiligheid zijn er geen belemmeringen voor onderhavig initiatief.

## 4.9 Kabels en leidingen

Uit de toelichting en verbeelding van het bestemmingsplan is op te maken dat er geen planologisch relevante kabels en leidingen in het plangebied of in de directe omgeving daarvan aanwezig zijn. Bij eventuele graafwerkzaamheden zal een klic-melding uitgevoerd worden.

## 4.10 Water

### 4.10.1 Inleiding

Water en ruimtelijke ordening hebben veel met elkaar te maken. Aan de ene kant is water één van de sturende principes in de ruimtelijke ordening en kan daarmee beperkingen opleggen aan het ruimtegebruik zoals locaties voor stadsuitbreiding. Aan de andere kant kunnen ontwikkelingen in het ruimtegebruik ongewenste effecten hebben op de waterhuishouding.

Op Europees en nationaal niveau heeft water een eigen plaats gekregen in de ruimtelijke besluitvorming via de verplichte 'watertoets'. Een watertoets geeft aan wat de gevolgen zijn van een ruimtelijk plan voor de waterhuishouding in het betreffende gebied. Zo'n waterparagraaf moet sinds 1 januari 2003 worden opgenomen in de toelichting bij ruimtelijke plannen. Doel van de watertoets is de relatie tussen planvorming op het gebied van de ruimtelijke ordening en de waterhuishouding te versterken.

Een watertoets is verplicht als het gaat om een functieverandering en/of bestemmingswijziging. Op basis van informatie en randvoorwaarden vanuit waterbeheerder, het waterbeleid en relevante bodemgegevens worden de verschillende wateraspecten uitgewerkt in een waterparagraaf. De waterparagraaf beschrijft het huidige watersysteem alsmede de mogelijkheden en randvoorwaarden voor het toekomstig watersysteem. De waterparagraaf wordt afgestemd met de waterbeheerder.

### 4.10.2 Beleidskader

Op verschillende bestuursniveaus zijn de afgelopen jaren beleidsnota's verschenen aangaande de waterhuishouding. Deze paragraaf geeft een overzicht van de voor het plangebied relevante nota's.

*Europa*

Met ingang van december 2000 is de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) van kracht geworden. In het kader van de Kaderrichtlijn worden kwaliteitseisen gesteld, gericht op het beschermen en verbeteren van de aquatische ecosystemen (verplichting per stroomgebied). Deze richtlijn stelt als norm dat oppervlaktewateren binnen 15 jaar na inwerkingtreding moeten voldoen aan een 'goede ecologische' toestand (GET). Voor kunstmatige wateren, zoals de meeste stadswateren, geldt dat de oppervlaktewateren minimaal moeten voldoen aan een 'goed ecologisch potentieel' (GEP). Inmiddels zijn de GEP-normen per stroomgebied uitgewerkt.

*Rijk*

De Waterwet, die in werking is getreden in 2009, regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Op grond van deze wet moeten de provincies één of meer regionale waterplannen vaststellen die wat betreft de ruimtelijke aspecten de status van provinciale structuurvisie hebben. De Waterwet schrijft eveneens voor dat elke zes jaar een nieuw Nationaal Waterplan uitgebracht wordt. Op 10 december 2015 is het Nationaal Waterplan 2 (NWP2) vastgesteld. Het NWP2 is opgesteld vanuit het perspectief om een nationale Omgevingsvisie te ontwikkelen richting 2018 conform de Omgevingswet in wording. Het NWP2 geeft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid in de planperiode 2016-2021, met een vooruitblik richting 2050. Met dit NWP2 zet het kabinet een volgende ambitieuze stap in het robuust en toekomstgericht inrichten van ons watersysteem, gericht op een goede bescherming tegen overstromingen, het voorkomen van wateroverlast en droogte en het bereiken van een goede waterkwaliteit en een gezond ecosysteem als basis voor welzijn en welvaart. Het beleid en de maatregelen in het nieuwe Nationaal Waterplan dragen bij aan het vergroten van het waterbewustzijn in Nederland.

### 4.10.3 Beoordeling

Het initiatief betreft de transformatie van agrarisch land naar woonfunctie. Het verhard oppervlak zal hiermee toenemen. Hiervoor is een berekening van de watercompensatie uitgevoerd, waarbij de nieuwe situatie wordt vergeleken met de huidige situatie. In bijlage 8 is de volledige berekening opgenomen. Hieruit blijkt dat er circa 890 $m^2$ oppervlakte water binnen het plan benodigd is. Binnen de planindeling is hier ruimschoots rekening mee gehouden, in totaal wordt er circa 927 $m^2$ aan oppervlakte water gerealiseerd. In overleg met het Hoogheemraadschap van Rijnland is de compensatie op het gebied van water binnen het plan vormgegeven. Ter volledigheid is de communicatie opgenomen in bijlage 9.

### 4.10.4 Conclusie

Vanuit waterhuishoudkundige overwegingen worden er geen bezwaren verwacht tegen onderhavig initiatief.

## 4.11 Duurzaamheid

### 4.11.1 Duurzame leefomgeving

Een duurzame leefomgeving is belangrijk voor het goed functioneren van de natuur en mens. Voor ruimtelijke ontwikkelingen is het van belang te werken aan instandhouding en/of verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving en moet schade en overlast voorkomen worden. Daarbij moet rekening worden gehouden met toekomstige veranderingen, verwachtingen en onzekerheden; denk daarbij aan klimaatveranderingen. Goede stedenbouwkundige plannen en bouwplannen geven hieraan een passende invulling. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in klimaatbestendigheid en energietransitie.

### 4.11.2 Klimaatbestendigheid

Klimaatverandering is merkbaar en heeft steeds meer een effect op ons dagelijks leven. De zomers worden heter, langer en droger, en áls er regen valt dan komt die vaak in grote hoeveelheden. De winters worden warmer en natter. Dit heeft effect op het woon- en leefklimaat door hittestress, periodes van droogte en een verandering van de biodiversiteit. Door met het stedenbouwkundig plan en bouwplan rekening te houden met het veranderende klimaat, kan overlast worden voorkomen en is er sprake van een klimaatbestendige ontwikkeling.

### 4.11.3 Energietransitie

Nederland heeft de ambitie om in 2050 energieneutraal te zijn en om de uitstoot van CO2 drastisch te verminderen. Om dit te kunnen realiseren zijn grote en kleine veranderingen nodig: de energietransitie. De omschakeling van het gebruik van fossiele brandstoffen naar meer duurzame vormen van energie is de grootste omslag, maar we zullen er ook bewust van moeten zijn dat we anders moeten gaan kijken naar ons energieverbruik. De energietransitie heeft ook een ruimtelijke inslag: het bestaand stedelijk gebied en buitengebied moeten (steden)bouwkundig worden aangepast en nieuwe ontwikkelingen worden toekomstbestendig ontwikkeld.

Dit kan bijvoorbeeld op de volgende wijzen:

- de woningen zullen voldoen aan het Bouwbesluit ten aanzien van de energieprestatie;
- de woningen worden 'aardgasvrij' gebouwd.

## 4.12 M.e.r.-beoordeling

### 4.12.1 Wettelijk kader

In de Besluit milieueffectrapportage is opgenomen dat op basis van selectiecriteria vastgesteld dient te worden of de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zal hebben of niet. Onderdeel D van de bijlage bevat activiteiten, plannen en besluiten waarvoor het maken van een m.e.r.-beoordeling verplicht is. Voor elke activiteit die genoemd wordt in kolom 1 van onderdeel D van het besluit m.e.r. moet beoordeeld worden of er sprake is van (mogelijke) nadelige milieugevolgen. Voor activiteiten die onder de drempelwaarde zoals genoemd in kolom 2 van onderdeel D vallen, volstaat een vormvrije m.e.r.-beoordeling. Deze motivering dient qua inhoud aan te sluiten bij de m.e.r.-beoordeling, maar heeft geen vormvereisten. Voorliggend initiatief kan gezien worden als 'stedelijk ontwikkelingsproject' (D 11.2). De gewenste ontwikkeling blijft ruim onder de drempelwaarde van 2.000 woningen, waardoor een vormvrije m.e.r.-beoordeling volstaat. In een vormvrije m.e.r.-beoordeling dient aandacht te worden besteed aan drie criteria die zijn opgenomen in Bijlage III van de Europese richtlijn 'betreffende milieubeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten'. Dit zijn achtereenvolgens de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van het potentiële effect.

### 4.12.2 Vormvrij m.e.r.-beoordeling

*Kenmerken:*
In de gewenste situatie verliest het plangebied de agrarische functie en wordt het ingericht voor woningbouw.

*Locatie*:
Het plangebied is gelegen tussen de Oude Kruisweg en de N201. Het is gelegen tussen het bestaand bebouwd gebied van Cruquiu. Het plangebied ligt niet in of in de nabijheid van Natura 2000-gebied of NNN gebied.

*Effecten:*
Met het initiatief treden geen overtredingen op in het kader van de flora en faunawetgeving. Het voornemen leidt niet tot een onevenredige toename van verkeer en omliggende woningen, leidt niet tot luchtvervuiling, geluidsoverlast en bedrijven worden in milieutechnische zin niet extra belemmerd.

In het bestemmingsplan worden de diverse milieuaspecten zorgvuldig afgewogen. Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat belangrijke nadelige milieueffecten zijn uitgesloten. Het plan is niet gelegen in kwetsbaar of waardevol gebied en het heeft geen nadelige milieugevolgen voor de omgeving. Voor dit bestemmingsplan is het dan ook niet noodzakelijk een formele m.e.r.-procedure te doorlopen.

### 4.12.3 Conclusie

Op grond van het voorgaande wordt het uitvoeren van een m.e.r.-beoordeling niet noodzakelijk geacht.

# 5 Economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid

## 5.1 Economische uitvoerbaarheid

De planontwikkeling komt geheel voor rekening en risico van de initiatiefnemer. De ontwikkeling zal geschieden conform hetgeen bepaald is in de Wet ruimtelijke ordening. De verwezenlijking van het plan is dan ook niet afhankelijk van gemeentelijke investeringen. De kosten voor de ambtelijke afhandeling van de procedure worden verrekend op basis van de daarvoor geldende leges. Voor wat betreft planschade zal de gemeente indien nodig met initiatiefnemer een (anterieure) overeenkomst afsluiten. Het plan wordt dan ook economisch haalbaar geacht.

## 5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Voor onderhavig ontwerpbesluit wordt de uniforme voorbereidingsprocedure gevolgd als bedoeld in hoofdstuk 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Het bevoegd gezag stuurt de aanvraag en het ontwerpbesluit toe aan de betreffende instanties in het kader van het vooroverleg.

De ontwerpbeschikking wordt voor een periode van 6 weken ter inzage gelegd. Tijdens de ter inzage is het voor eenieder mogelijk een zienswijze in te dienen. Tegen het definitieve besluit kunnen alleen belanghebbenden bezwaar maken en in beroep gaan.

# 6 Eindconclusie

Voorliggend initiatief met de functiewijziging naar een woonlocatie achter de Oude Kruisweg in Cruquius voldoet aan de eisen van goede ruimtelijke ordening.

Er is geen sprake van strijdigheid met de belangen van het Rijk of de provincie Noord-Holland. Daarnaast levert de voorgenomen ontwikkeling geen onevenredige overlast op voor haar omgeving. Met het initiatief treden geen overtredingen op in het kader van de flora en faunawetgeving. Het voornemen leidt niet tot een onevenredige toename van verkeer en omliggende woningen en bedrijven worden in milieutechnische zin niet extra belemmerd. Het voornemen is niet in strijd met een goede ruimtelijke ordening.

Voorts past het initiatief binnen het beleid van de gemeente Haarlemmermeer en voorziet het initiatief in het toevoegen van noodzakelijke woningen op de woningmarkt.



KUBIEK
Ruimtelijke Plannen

Kerkewijk 156
3904 JJ Veenendaal
T. 0318 – 50 56 37

I. www.kubiek.nu
E. info@kubiek.nu