

NOTITIE

0210000-Z2021-000000EV Advies EV-RO

datum 18 augustus 2021

aan Jeroen van Venrooij

Betreft Advies EV Zevenbergen Oost.

Afzender Pascal Verstraten
Col. toets Kees Aarts

telefoon 06 52857360

afdeling Team Leefomgevingskwaliteit, EV

Zaaknummer 2021-000000

Bezoekadres:
Spoorlaan 181
5038 CB Tilburg
tel. (013) 206 01 00

Postadres:
Postbus 75
5000 AB Tilburg

email: info@omwb.nl
internet: www.omwb.nl

Achtergrond/vraag

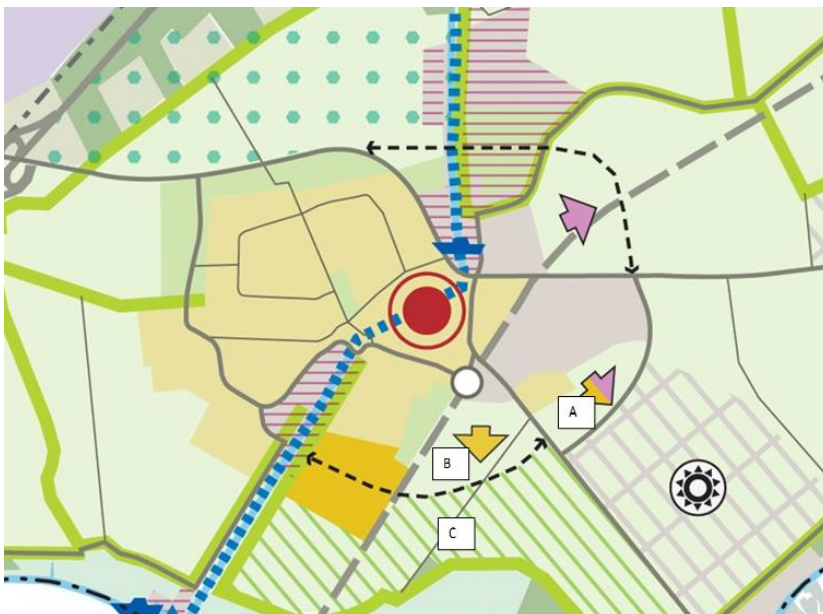
De gemeente Moerdijk heeft de OMWB opdracht gegeven een hoofdlijnen-onderzoek te doen qua externe veiligheid/omgevingsveiligheidsbeleid voor een nieuwe woonwijk aan de oostzijde van het spoor (tegenover de bestaande wijken Bosselaar, Bosselaar Zuid en St-Josephhof).

In onderstaande weergave valt dit gebied uiteen in 3 delen:

A: Omgeving Josephhof (ca. 350 woningen)

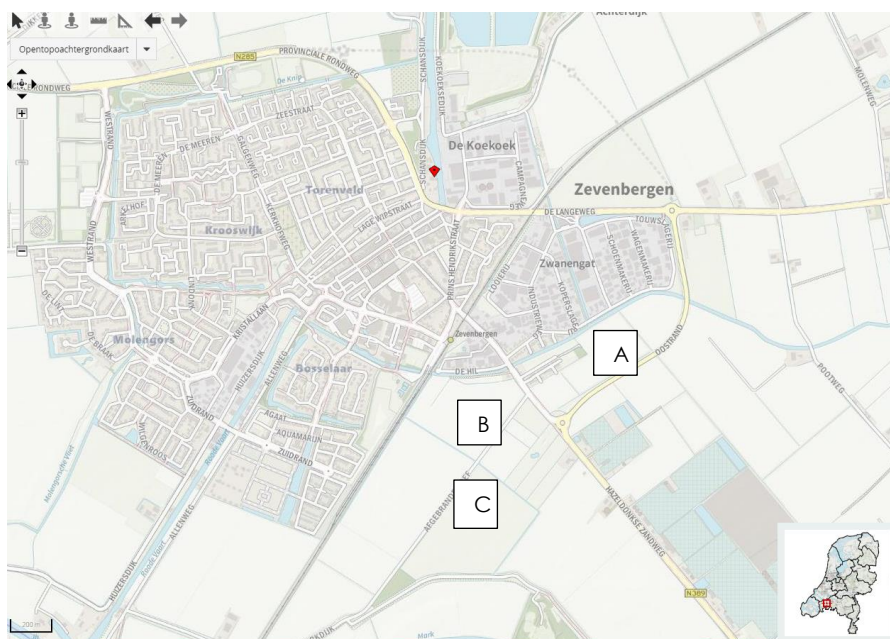
B: Kerngebied (ca. 600 woningen)

C: Bijzonder gebied (max. 100 woningen)



Figuur 1: Visie- en Planontwikkeling

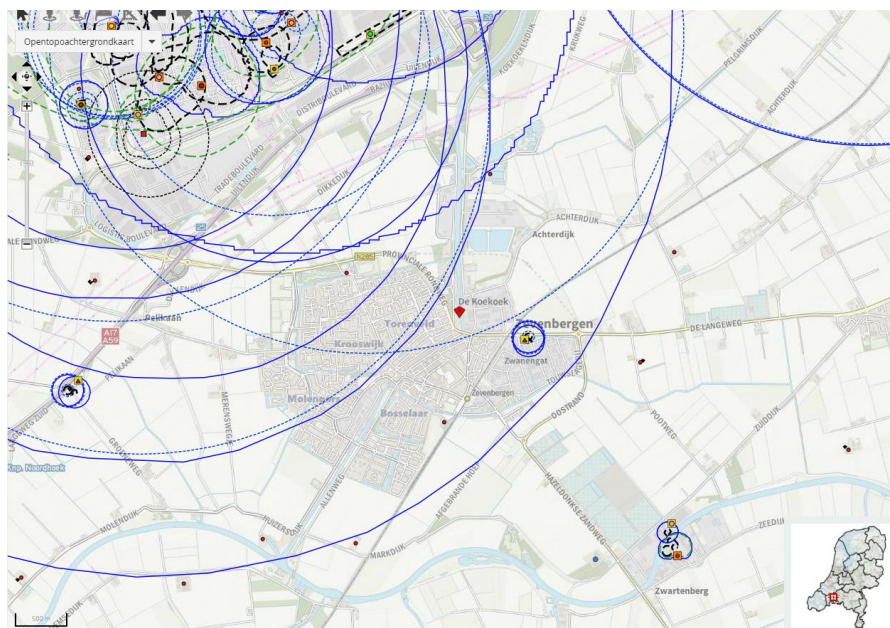
Om het aspect Externe Veiligheid te beoordelen wordt eerst inzichtelijk gemaakt welke risicovolle activiteiten er in de nabijheid van het plangebied zijn gelegen.



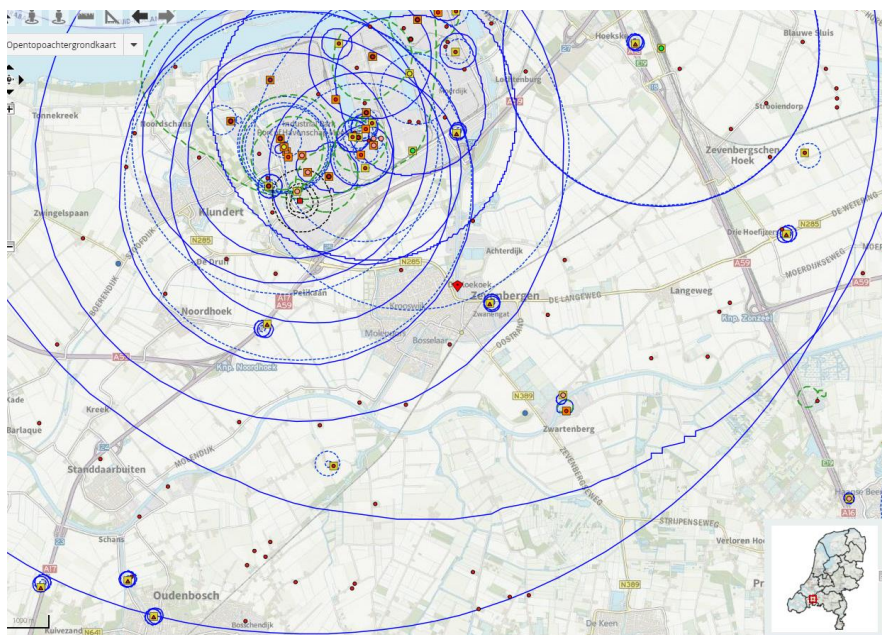
Figuur 2: Ligging planlocaties

Risicovolle inrichtingen

Om te kijken of het plangebieden binnen een invloedsgebied is gelegen, is gebruik gemaakt van de Risicokaart en de Signaleringskaart EV.



Figuur 3: Ligging invloedsgebieden



Figuur 4: Ligging invloedsgebieden

De 3 plangebieden zijn niet gelegen binnen een PR 10-6 contour. Wel zijn de gebieden gelegen binnen 3 invloedsgebieden namelijk:

- Shell Nederland Chemie
- Afvalstoffen terminal Moerdijk
- Gondrand Traffic BV

Omdat de plangebieden zijn gelegen binnen 3 invloedsgebieden moet hiervoor een “Verantwoording van het groepsrisico” opgesteld worden. Mogelijk dat de berekening van het groepsrisico achterwege kan blijven en dat kwalitatief kan worden onderbouwd. Deze uitkomst dient te worden getoetst aan het Externe Veiligheidsbeleid van de gemeente Moerdijk.

Transport van gevaarlijke stoffen over het spoor



Figuur 4: Afstanden Basisnet spoor vanuit de Signaleringskaart.

De plangebieden zijn nabij het spoortraject Lage Zwaluwe- Roosendaal gelegen.

105181 : 410975	91050 : 395470	Route 35, Zevenbergschenhoek aansl. – Roosendaal Oost	Ja	19020	4960	50	2034
105181 : 410975	105340 : 410501	AB:	18	261	1194		
105340 : 410501	101392 : 406411	AC:	12	168	748		
101392 : 406411	100331 : 404733	AD:	18	261	1194		
100331 : 404733	96752 : 401080	AE:	12	168	748		

Tabel 1: Kenmerken spoortraject LZ-Rsd

Het PR10-6 van het spoor bedraagt, nabij het plangebied, 12 en 18 meter (AD en AC), gemeten vanaf het hart van het spoor. Verder heeft het spoor een plasbrandaandachtgebied (PAG) van 30 meter, gemeten vanaf de buitenste spoorstaaf. Het is niet toegestaan om binnen de PR10-6 een (beperkt) kwetsbaar object of een zeer kwetsbaar object (d.i. een kwetsbaar object met verminderd zelfredzame personen) te realiseren.

Geadviseerd wordt de (zeer) kwetsbare objecten ook niet binnen het PAG te realiseren. Hiervoor zijn wel mogelijkheden maar hiervoor dienen maatregelen te worden genomen zoals opgenomen in het Bouwbesluit. Vaak wegen deze extra kosten niet op tegen de realisatie daarvan. Tevens is dit vanuit veiligheid niet wenselijk.

Plangebied A is niet gelegen nabij de PR10-6 en het PAG. Plangebieden B en C grenzen wel aan het spoor. Voor deze plangebieden dient het PR10-6 en het PAG in acht te worden genomen.

Verantwoording groepsrisico spoor

Een belangrijke toetsingszone van het spoor ligt op 200 meter (gemeten vanuit het midden van het spoortraject). Plangebied A is niet gelegen binnen deze zone. Plangebieden B en C zijn wel gelegen binnen deze zone.

Dit betekent dat voor de verantwoording van het groepsrisico tevens een groepsrisicoberekening uitgevoerd dient te worden. Afhankelijk van het berekende resultaat dient een beperkte dan wel uitgebreide verantwoording opgesteld te worden.

Het is aan het bestuur van de gemeente Moerdijk om binnen de verantwoording groepsrisico duidelijk aan te kunnen geven waarom er op deze locatie gekozen is om hier woningen te realiseren. Er zullen economisch, sociale belangen zijn waarom hier voor is gekozen. In bepaalde gevallen zullen deze belangen zwaarder wegen dan het veiligheidsaspect. Op dat moment is het goed om over maatregelen na te denken. De zone van 200 meter betreft een zone voor het scenario, explosie. Dit betekent dat vooraf in overleg met de Veiligheidsregio bekeken moet worden naar bijvoorbeeld kwaliteit van bepaalde bebouwen, vluchtmogelijkheden, zelfredzaamheid (vluchtroutes), duidelijkheid te geven over bijvoorbeeld de situatie.

Net als bij het project Bosselaar Zuid kan binnen dit plangebied ook de veiligheid worden vergroot door vooral te bekijken wat mogelijk is. Hierbij kan gedacht worden aan de situering van gebouwen, vluchtwegen, dichtheid van personen kortbij het spoor lager en verder van het spoor hoger.

Voor plangebieden A geldt dat deze buiten de 200 meter is gelegen maar wel binnen het totale invloedsgebied (4000 meter) van het spoor. Hiervoor dient het groepsrisico verantwoord te worden maar hoeft geen berekening van het groepsrisico uitgevoerd te worden. Dit geldt ook voor de gedeelten van de plangebieden Ben C, die buiten de 200 meter zijn gelegen. Hiervoor is het voldoende alleen het toxisch scenario in acht te nemen. Een standaard verantwoording van het groepsrisico zou hierbij voldoende zijn tenzij het resultaat van de, eerder genoemde, groepsrisicoberekening anders bepaalt. In de standaard verantwoording van het groepsrisico van Moerdijk zijn hiervoor maatregelen meegenomen zoals voldoende bluswatervoorzieningen, afsluitbare ventilatie.

Transport van gevaarlijke stoffen over de rijksweg

De plangebieden zijn gelegen op een afstand van 3,3 km van de A17 en 4,5 km van de A16. De A16 en A17 hebben een PR 10-6 en een PAG die niet tot de plangebieden reiken..

Het totale invloedsgebied van de A16 en A17 is 4 km. Dit betekent de plangebieden alleen zijn gelegen binnen het invloedsgebied van de A17. Hiervoor dient alleen een beperkte verantwoording van het groepsrisico uitgevoerd te worden. Er kan gebruik gemaakt worden van de “Standaard Verantwoording Groepsrisico” van de gemeente Moerdijk.

Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

De plangebieden zijn niet gelegen binnen een invloedsgebied van buisleidingen.

Zeer kwetsbare objecten

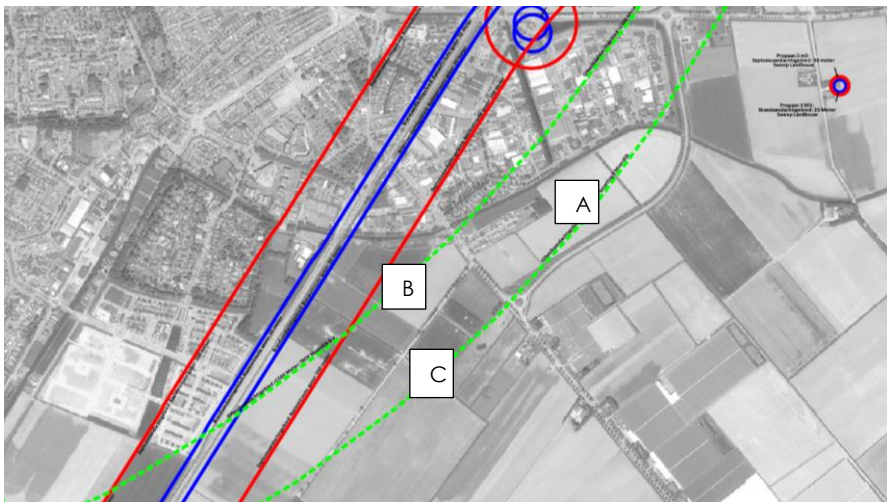
In de opdracht omschrijving wordt niet gesproken over eventuele kinderopvang, basisschool, zorginstellingen of iets dergelijke. In de “memo Plan van Aanpak” zijn dergelijke functies wel als vraag uitgezet. Omdat het voor de OMWB nog niet duidelijk is of deze functies daadwerkelijk worden gerealiseerd en op welke locatie, kan hierover op dit moment niet meer worden geadviseerd om in acht te nemen wat wettelijk is vereist en wat in de huidige beleidsvisie van de gemeente Moerdijk is opgenomen. Daarnaast heeft de Veiligheidsregio beleid omtrent de realisatie van zeer kwetsbare objecten binnen invloedsgebieden. Het dient aan te bevelen deze beleidslijnen op elkaar af te stemmen bij de planontwikkeling.

Beoordeling volgens de Omgevingswet

Op 1 juli 2022 zal de Omgevingswet in werking treden. Voor externe veiligheid betekent dit ook een moderniseringsslag. Dit plangebied wordt ook beoordeeld volgens de Omgevingswet. Welke risicobronnen er relevant zijn voor de plangebieden is geïnventariseerd naar aanleiding van de kaart met Aandachtsgebieden van de gemeente Moerdijk.



Figuur 5: Uitsnede kaart met Aandachtsgebieden gemeente Moerdijk.



Figuur 6: Uitsnede kaart met Aandachtsgebieden gemeente Moerdijk (ingezoomd)

De plangebieden A, B en C zijn geheel of gedeeltelijk gelegen binnen aandachtsgebieden:

Aandachtsgebieden van stationaire activiteiten

Plangebied B is gelegen binnen:

- Gifwolk aandachtsgebied (> 1500 meter) van Troy Moerdijk

Plangebieden A, B en C zijn gelegen binnen:

- Gifwolk aandachtsgebied (> 1500 meter) Smartlog II Moerdijk BV
- Gifwolk aandachtsgebied (> 1500 meter) van Troy Moerdijk
- Gifwolk aandachtsgebied (> 1500 meter) Smartlog II Moerdijk BV

- Gifwolk aandachtsgebied (> 1500 meter) Afvalterminal Moerdijk BV
- Gifwolk aandachtsgebied (> 1500 meter) Gondrand Traffic Moerdijk
- Gifwolk aandachtsgebied (> 1500 meter) ELD BV Oosterhout

Aandachtsgebieden van transportroutes¹.

Plangebieden B en C zijn gelegen binnen:

- Explosieaandachtsgebied van het spoortraject (rode lijn). Deze ligt op 200 meter van het spoor.

Plangebied B en C zijn gelegen nabij:

- Brandaandachtsgebied van het spoortraject (blauwe lijn). Deze ligt op 30 meter van het spoor.
- PR 10-6 (varieert van 12 tot 18 meter vanaf het midden van het spoor).

De plangebieden zijn niet gelegen binnen aandachtsgebieden van buisleidingen² of de rijksweg.

Kwetsbare gebouwen en locaties

Het Bkl (Besluit kwaliteit leefomgeving) geeft 3 categorieën gebouwen en locaties:

- zeer kwetsbaar (alleen gebouwen)
- kwetsbaar (gebouwen en locaties)
- beperkt kwetsbaar (gebouwen en locaties)

Bij het bepalen van de kwetsbaarheid van een gebouw of locatie is gekeken naar het volgende:

- het aantal personen dat gelijktijdig aanwezig is
- de aanwezigheidsduur van personen
- in hoeverre personen zichzelf in veiligheid kunnen brengen bij een incident

De plangebieden zijn hoofdzakelijk voor woningbouw bestemd. Woningen behoren tot de kwetsbare gebouwen. Zoals eerder aangegeven in deze beoordeling is het nog niet duidelijk en/of waar andere functies zoals een basisschool, kinderopvang of zorginstelling (zeer kwetsbare gebouwen) gerealiseerd gaan worden. Opgemerkt wordt dat, ivm de veiligheid, situering van deze functies binnen het plangebied, zorgvuldig overwogen moet worden.

In het Bkl is voor gifwolkaandachtsgebieden vastgelegd dat dit op 1,5 km wordt afgekapt. Een gifwolkaandachtsgebied kan weliswaar verder reiken maar buiten 1,5 km hoeft er voor de Ruimtelijke ordening geen rekening mee te worden gehouden. De bovengenoemde gifwolkaandachtsgebieden, waar de plangebieden invallen, zijn alle > 1500 meter en derhalve niet relevant.

¹ De mogelijkheid bestaat dat er nog een Gifwolkaandachtsgebied voor Basisnet wordt vastgesteld. Dit kan voor spoor en weg het geval zijn. Dit zal waarschijnlijk maximaal 1500 meter bedragen.

² Voor sommige buisleidingen zijn de aandachtsgebieden nog niet bekend. Voor de plangebieden is dit waarschijnlijk niet relevant.

(Verantwoording) Groepsrisico

Conform het Bkl (artikel 5.15) dient rekening te worden gehouden met de kans op overlijden van deze personen (m.a.w. het verantwoorden van het groepsrisico). Indien het omgevingsplan deze kwetsbare en beperkt kwetsbare locaties en gebouwen toe staat, dienen maatregelen te worden genomen ter bescherming (het berekenen van het groepsrisico is in het Bkl komen te vervallen).

Artikel 5.15 (aandachtsgebieden voor externe veiligheidsrisico's: groepsrisico)

1. In een omgevingsplan wordt voor beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties binnen een brandaandachtsgebied, een explosieaandachtsgebied en een gifwolkaandachtsgebied rekening gehouden met de kans op het overlijden van een groep van tien of meer personen per jaar als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval veroorzaakt door een activiteit.

2. Aan het eerste lid wordt in ieder geval voldaan als een omgevingsplan binnen een aandachtsgebied:

a. geen beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties toelaat; of

b. waar het omgevingsplan beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties toelaat, waarborgt:

1°. dat maatregelen zijn getroffen ter bescherming van personen in die gebouwen en op die locaties; of

2°. dat het aantal doorgaans aanwezige personen of de tijd dat die aanwezig zijn in die gebouwen en op die locaties beperkt is.

Er kan worden geconcludeerd dat het spoortraject in relatie tot de plangebieden B en C relevant is om nader te beoordelen. Hier liggen de plangebieden gedeeltelijk binnen het brand- en explosieaandachtsgebied.

Indien binnen het BAG en EAG (beperkt) kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en locaties zijn gelegen moet rekening gehouden worden met de kans op het overlijden van een groep van 10 of meer personen per jaar.

Hieraan wordt voldaan als binnen het aandachtsgebied:

- Geen (beperkt) kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen/locaties zijn toegestaan.
Of
- Als wel (beperkt) kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen /locaties zijn toegestaan wordt gewaarborgd:
 - Dat maatregelen zijn getroffen ter bescherming van personen.
 - of
 - Dat het aantal doorgaans aanwezige personen of de tijd dat die aanwezig zijn beperkt is.

Indien binnen het BAG of EAG woningen worden gerealiseerd dient in overleg met de Veiligheidsregio te worden bekeken welke maatregelen er genomen kunnen worden. Een hulpmiddel hierbij is het Handboek Omgevingsveiligheid van het RIVM.

Voorschriftengebieden

Binnen een brand- of explosieaandachtsgebied kan een brandvoorschriftengebied en/of explosievoorschriftengebied worden aangewezen.

Het aanwijzen van een voorschriftgebied is verplicht indien nieuwe zeer kwetsbare gebouwen worden gerealiseerd binnen het BAG en EAG. Daarnaast geldt binnen het BAG van het Basisnet altijd een voorschriftengebied. Binnen een gifwolkaandachtsgebied gelden nooit voorschriftengebieden.

Regels voor brandvoorschriftengebied

In het brandaandachtsgebied zijn de brandvoorschriften zoals opgenomen in art 4.90 t/m 4.95 van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) van kracht.

Regels voor explosievoorschriftengebied

In het explosieaandachtsgebied zijn de explosievoorschriften zoals opgenomen in art 4.90 en 4.96 van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) van kracht.

Samengevat komt het erop neer dat m.b.t. plangebied B en C, binnen het BAG van het Basisnet spoor een voorschriftengebied moet worden aangewezen.

Binnen de andere BAG-en of EAG-en kunnen voorschriftengebieden worden aangewezen.

Of dit de juiste maatregel is zal vooraf met de Veiligheidsregio moeten worden gezien. Wellicht dat andere, ruimtelijke, maatregelen een betere oplossing zijn.

Indien echter binnen de andere BAG-en of EAG-en zeer kwetsbare gebouwen gerealiseerd gaan worden dient wel een voorschriftengebied aangewezen te worden en dient te worden voldaan aan de regels uit het Bbl.