

memo

aan: Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis
van: SAB
kenmerk: 190255
datum: 14 mei 2021
betreft: Quick scan bedrijven en milieuzonering Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis te Tilburg

Inleiding

Het ETZ (Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis) is een topklinisch opleidingsziekenhuis en trauma-centrum. In totaal kent het ETZ vijf locaties: twee in Tilburg, twee in Waalwijk en één in Oisterwijk. Het voornemen bestaat om de locatie aan de Hilvarenbeekseweg 60 te Tilburg (bekend als ETZ Elisabeth) te herontwikkelen, waarbij sprake is van de sloop van de huidige bebouwing. Op termijn zal alle spoedzorg en klinische zorg worden gegeven vanuit deze locatie.

Deze ontwikkeling is niet mogelijk binnen de kaders van het geldende bestemmingsplan 'St. Elisabeth ziekenhuis e.o. 2009', 'Leijpark-Koningshoeven 2008' en 'Kempenbaan West 2013' aangezien de voorgenomen ontwikkeling de bouwregels van het huidige juridisch-planologische regime overstijgt. Een nieuw bestemmingsplan dient te worden vastgesteld om de beoogde ontwikkeling mogelijk te maken. In het kader van de te doorlopen procedure moet worden aangetoond dat de voorgenomen ontwikkeling in lijn is met een 'goede ruimtelijke ordening'. Om de haalbaarheid van deze ontwikkeling aan te tonen moet onder getoetst te worden aan het aspect bedrijven en milieuzonering. Deze memo gaat in op het aspect bedrijven en milieuzonering met betrekking tot de voorgenomen ontwikkeling.

VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering

Indien door middel van een plan nieuwe milieugevoelige functies mogelijk worden gemaakt, zoals woningen, moet worden aangetoond dat deze niet worden gerealiseerd binnen de hinderzone van omliggende bedrijven. Anderzijds mogen bedrijven in de directe omgeving van de ontwikkelingslocatie niet negatief worden beïnvloed door de ontwikkelingen die met een plan mogelijk worden gemaakt.

Wat betreft de aanbevolen richtafstanden tussen functies met een milieuzone en gevoelige functies is de VNG-publicatie als leidraad voor milieuzonering gebruikt¹. In de VNG-publicatie zijn richtafstanden voor diverse omgevings- en gebiedstypen opgenomen. Het gaat onder andere om de volgende omgevings- en gebiedstypen: 'rustige woonwijk', 'rustig buitengebied' en 'gemengd gebied'. In een rustige woonwijk en een rustig buitengebied komen vrijwel geen an-

¹ VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering', 2009

dere functies dan de woonfunctie voor. Gemengde gebieden betreffen gebieden die langs hoofdinfrastructuur liggen en/of gebieden met matige tot sterke functiemenging. In een dergelijk gebied komen direct naast woningen andere functies voor, zoals winkels, maatschappelijke voorzieningen, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd.

In de VNG-publicatie zijn voor het bepalen van de richtafstanden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- het betreft ‘gemiddeld’ moderne bedrijfsactiviteiten met gebruikelijke productieprocessen en voorzieningen;
- de richtafstanden hebben betrekking op de omgevingstypen ‘rustige woonwijk’ en ‘rustig buitengebied’. Bij het omgevingstype ‘gemengd gebied’ kan worden uitgegaan van kortere afstanden (verlaging met één afstandsstap);
- de richtafstanden bieden in beginsel ruimte voor normale groei van de bedrijfsactiviteiten;
- bij activiteiten met ruimtelijk duidelijk te onderscheiden deelactiviteiten (zoals productie, opslag, kantoren, parkeerterreinen) kunnen deze deelactiviteiten desgewenst als afzonderlijk te zoneren activiteiten worden beschouwd, bijvoorbeeld bij ligging van de activiteit binnen zones met een verschillende milieucategorie.

De richtafstanden lopen op naar mate sprake is van een bedrijf in een hogere milieucategorie. Zoals bij de uitgangspunten voor de richtafstanden is gesteld, kan bij het type gemengd gebied de richtafstand zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat met één afstandsstap worden verlaagd (dus van bijvoorbeeld 50 naar 30 meter voor milieucategorie 3.1). Verdere reducties zijn blijkens de toelichting in de VNG-publicatie niet te verantwoorden, omdat in algemene zin niet aannemelijk kan worden gemaakt dat het woon- en leefklimaat niet wordt aangetast en het functioneren van bedrijven niet in gevaar wordt gebracht. Voor het aspect gevaar is een verlaging met één afstandsstap overigens niet van toepassing.

De richtafstand wordt gemeten vanaf de grens van het bedrijfsperceel tot de gevel van het gevoelige object. De volgende tabel geeft inzichtelijk wat de richtafstanden zijn voor de verschillende milieucategorieën, zowel voor ‘rustige woonwijken’ of ‘rustige buitengebieden’ als voor ‘gemengde gebieden’.

Milieu-categorie	Richtafstand tot ‘rustige woonwijk’ of ‘rustig buitengebied’	Richtafstand tot een ‘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

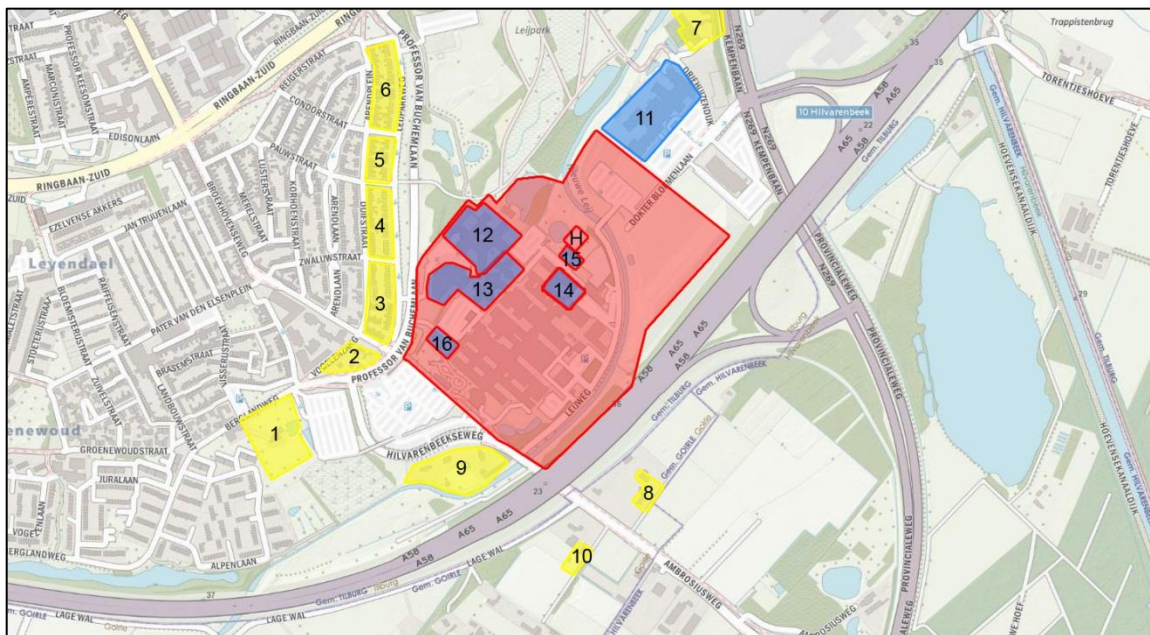
Richtafstanden en omgevingstype (Bron: VNG, 2009)

Situatie ontwikkelingslocatie

De ontwikkellocatie ligt ten zuiden van de kern van Tilburg in de directe nabijheid van de autosnelweg A58. De A58 betreft een hoofdinfrastructuur. De omgeving wordt gekenmerkt door een veelheid van functies. Dit tezamen maakt dat uitgaan dient te worden van een gemengd gebied. Dit betekent dat de afstandsstappen, zoals gepresenteerd in de VNG-brochure, met een stap verlaagd kunnen worden (met uitzondering voor het aspect gevaar).

Hinder als gevolg van de onderhavige ontwikkeling

De voorgenen ontwikkeling betreft de herontwikkeling van het Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis te Tilburg, met inbegrip van een helikopterplatform. Een dergelijke functie betreft een hinderveroorzakende functie. Aangezien er in de omgeving van de ontwikkellocatie hindergevoelige functies mogelijk zijn, zijn deze geïnventariseerd. De reeds aanwezige functies op het huidige terrein van het Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis zijn hierin tevens opgenomen. Onderstaande figuur 1 geeft de hindergevoelige functies globaal weer, waarna de verschillende functies nader worden beschreven en getoetst aan de richtafstanden uit de VNG-publicatie.



*Figuur 1. Ligging hindergevoelige functies (globaal in geel en blauw weergegeven). De ontwikkellocatie is in rood weergegeven. Het toekomstige helikopterplatform is weergegeven als H.
(Bron: pdokviewer.nl, Bewerking SAB)*

De beoogde herontwikkeling van het Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis is op basis van de bouwregels vanuit het geldende bestemmingsplan 'St. Elisabeth ziekenhuis e.o. 2009' en 'Kempenbaan West 2013' niet mogelijk. In de te doorlopen juridisch-planologische procedure zal de ontwikkellocatie daarmee worden voorzien van een passende bestemming. De voorgenen functie wordt conform de VNG-publicatie gezien als 'Gezondheids- en welzijnszorg, Ziekenhuizen' (milieucategorie 2). Het helikopterplatform wordt gezien als 'Helikopterstandplaatsen' (milieucategorie 5.1). In de navolgende tabel is de minimaal aanbevolen richtafstand voor beide functies, uitgaande van een gemengd gebied, weergegeven.

Functie	Omschrijving VNG	Richtafstanden in meters (gemengd gebied)			
		Geur	Stof	Geluid	Gevaar
Ziekenhuis	Gezondheids- en welzijns- zorg, ziekenhuizen	0	0	10	10
Toekomstige helikopterplatform	helikopterstandsplaatsen	0	30	300	50

Wonen (geel) en maatschappelijk (blauw)

Rondom de ontwikkellocatie zijn diverse clusters gronden gesitueerd met de bestemming 'Wonen'. Daarnaast zijn de gronden ten noordoosten aangewezen voor Maatschappelijk – 2, bestemd voor: wonen voor mensen die enige vorm van zorg behoeven en senioren (55+). Op de gronden van het huidige terrein van het Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis zijn tevens hindergevoelige functies gevestigd, bestemd als Maatschappelijk. Dit betreffen, genummerd conform figuur 1:

12 - Libra Revalidatie en Audiologie Locatie Leijpark

13 - Onderwijscentrum Leijpark

14 - Behandelcentrum Damast Revalidatie

15 - Ronald McDonald Huis (logies)

16 – Kinderdagverblijf Leijpark

In de onderstaande tabel zijn de minimaal aanbevolen richtafstanden voor de herontwikkeling van het ziekenhuis ten opzichte van de hindergevoelige functies, uitgaande van een gemengd gebied, weergegeven. Daarbij is apart voor ieder cluster de minimale gemeten afstand weergegeven.

Functie	Omschrijving VNG	Richtafstanden in meters (gemengd gebied)				Gemeten Afstand (m)
		Geur	Stof	Geluid	Gevaar	
Ziekenhuis	Gezondheids- en welzijns- zorg, ziekenhuizen	0	0	10	10	1: ± 280 2: ± 45 3: ± 35 4: ± 40 5: ± 140 6: ± 200 7: ± 290 8: ± 150 9: ± 20 10: ± 230 11: ± 10 12: ± 0 13: ± 0 14: ± 0 15: ± 0 16: ± 0
Toekomstige	helikopterstandsplaatsen	0	30	300	50	1: ± 680 2: ± 480

Functie	Omschrijving VNG	Richtafstanden in meters (gemengd gebied)				Gemeten Afstand (m)
		Geur	Stof	Geluid	Gevaar	
helikopterplatform						3: ± 380
						4: ± 380
						5: ± 400
						6: ± 440
						7: ± 450
						8: ± 530
						9: ± 490
						10: ± 630
						11: ± 220
						12: ± 130
						13: ± 120
						14: ± 120
						15: ± 0
						16: ± 330

Ziekenhuis

Op basis van de bovenstaande tabel kan worden gesteld dat voor de kavels 1 t/m 11 kan worden voldaan aan de richtafstanden voor de aspecten geur, stof, geluid en gevaar. Vanwege de nabijheid van hindergevoelige functies en de grootschaligheid van onderhavige ontwikkeling kan er echter, ondanks dat wordt voldaan aan de richtwaarden, sprake zijn van onaanvaardbare geluidshinder. Op basis van een goede ruimtelijke ordening is daarom een akoestisch onderzoek industrielaawaai benodigd ten gevolge van het toekomstige ziekenhuis naar de omliggende hindergevoelige functies toe buiten de ontwikkellocatie.

Voor de genummerde maatschappelijke functies 12 t/m 15 geldt in algemene zin dat niet kan worden voldaan aan de richtafstanden daar deze zich op, dan wel in directe nabijheid van, het huidige terrein van het Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis bevinden. In de toekomstige situatie zullen deze functies al dan niet een nieuwe situering krijgen. Op basis van de VNG-publicatie dient een minimale onderlinge afstand van 10 meter te worden gewaarborgd tussen het ziekenhuis en de functies onderwijs, revalidatie, kinderdagverblijf en logies.

Ten behoeve van de ambulancepost zou veiligheidshalve een afstand van 30 meter² naar hindergevoelige functies dienen te worden gewaarborgd.

Helikopterstandplaats

Op basis van de bovenstaande tabel kan worden gesteld dat voor de kavels 1 t/m 10 kan worden voldaan aan de richtafstanden voor de aspecten geur, stof, geluid en gevaar.

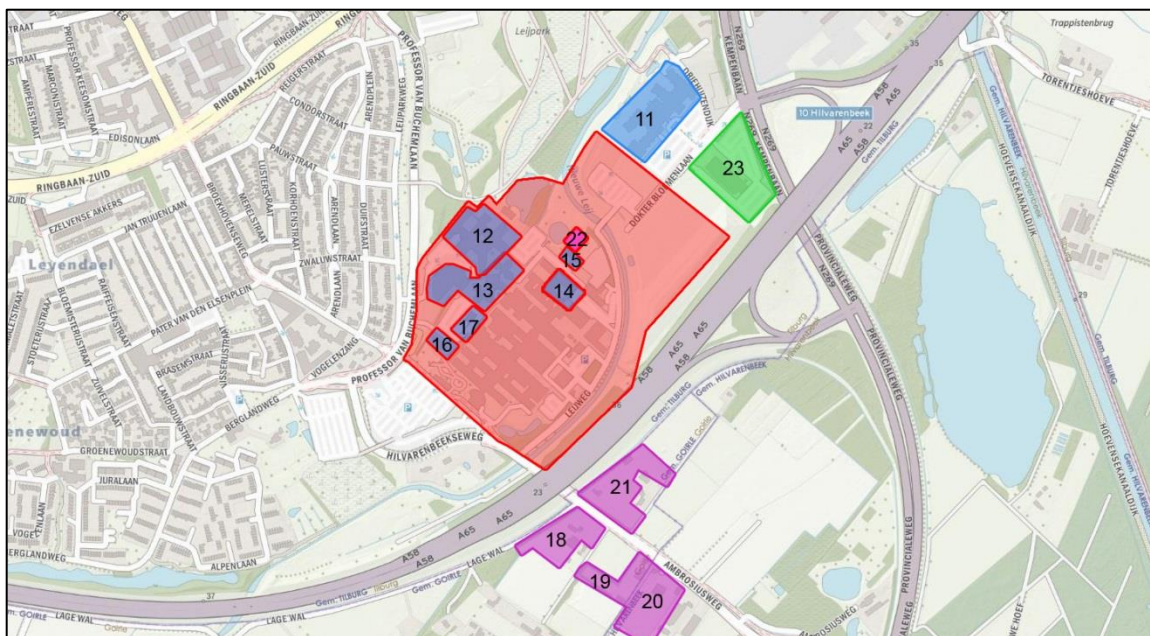
Voor de genummerde maatschappelijke functies 11 t/m 15 geldt in algemene zin dat niet kan worden voldaan aan de richtafstanden. Onderdeel hiervan betreft de bestaande maatschappelijke functie buiten de ontwikkellocatie (nummer 11). In de toekomstige situatie zullen de functies

² Ambulanceposten zijn niet als zodanig benoemd in de VNG-publicatie, veiligheidshalve is uitgegaan van brandweerkazernes. De maatgevende 30 meter geldt voor het aspect geluid.

op het terrein van het Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis al dan niet een nieuwe situering krijgen. Voor het helikopterplatform is op basis van de VNG-publicatie een minimale onderlinge afstand van 300 meter voor het aspect geluid hoogstwaarschijnlijk niet mogelijk. Nader onderzoek is benodigd naar het aspect geluid, ten gevolge van het helikopterplatform. Tevens is onderzoek naar gevaar benodigd indien niet kan worden voldaan aan een richtafstand van 50 meter. Uit het nader onderzoek zal een alternatieve hindercontour worden bepaald. De inrichtingen van derden dienen buiten deze hindercontour komen te liggen, ongeacht of deze functies al dan niet een nieuwe situering krijgen. De bestaande planologische mogelijkheden van deze inrichtingen dienen namelijk niet beperkt te worden.

Hinder van bedrijvigheid op de ontwikkeling

Naast de hinder die een ontwikkeling zelf kan veroorzaken, dient ook onderzocht te worden of de beoogde ontwikkeling zelf hinder kan ondervinden van hinderveroorzakende functies uit de omgeving. Voorliggend initiatief voorziet in de herontwikkeling van een ziekenhuis. Onderdeel hiervan vormen hindergevoelige functies, zoals de verpleegafdelingen, ondanks dat geen sprake is van permanente bewoning. Aangezien er in de omgeving van de ontwikkellocatie hinder veroorzakende functies aanwezig zijn, zijn deze geïnventariseerd. De reeds aanwezige functies op het huidige terrein van het Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis zijn hierin tevens opgenomen, als ook de nieuwe ligging van het helikopterplatform. Onderstaande figuur 2 geeft de hinder veroorzakende functies globaal weer, waarna de verschillende functies nader worden beschreven en getoetst aan de richtafstanden uit de VNG-publicatie.



Figuur 2. Ligging hinder veroorzakende functies. De ontwikkellocatie is in rood weergegeven.

(Bron: pdokviewer.nl, Bewerking SAB)

Op de gronden ten noordoosten, buiten de ontwikkellocatie, is ter plaatse woonlandschap de Leyhoeve (11) en het Van der Valk hotel (23) gevestigd. Ten zuiden zijn een viertal bedrijven gevestigd. Op de gronden van het huidige terrein van het Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis zijn momenteel tevens hinder veroorzakende functies gevestigd. In de toekomstige situatie zal

daarnaast sprake zijn van een nieuw helikopterplatform. In overzicht betreffen onderstaande hinder veroorzakende functies, genummerd conform figuur 2:

- 11 - Woonlandschap de Leyhoeve (verpleeghuizen)
- 12 - Onderwijscentrum Leijpark (onderwijs)
- 13 - Libra Revalidatie en Audiologie Locatie Leijpark (verpleeghuizen)
- 14 - Behandelcentrum Damast Revalidatie (verpleeghuizen)
- 15 - Ronald McDonald Huis (logies)
- 16 – Kinderdagverblijf Leijpark (kinderopvang)
- 17 – Regionale Ambulancevoorziening (brandweerkazernes)
- 18 - Autohandel (handel/reparatie)
- 19 - Grond- en wegenbouwbedrijf (bouwbedrijf)
- 20 - Bouwstoffenservice Midden-Brabant (goederenwegvervoerbedrijven)
- 21 - Autohandel (handel/reparatie)
- 22 – Toekomstige helikopterplatform (helikopterstandplaats)
- 23 - Van der Valk Hotel Tilburg (hotel)

In de onderstaande tabel zijn de minimaal aanbevolen richtafstanden voor de hinder veroorzakende functies ten opzichte van het (hindergevoelige) ziekenhuis, uitgaande van een gemengd gebied, weergegeven. Daarbij is apart voor ieder cluster de minimale gemeten afstand weergegeven.

Functie	Omschrijving VNG	Richtafstanden in meters (gemengd gebied)				Gemeten Afstand (m)
		Geur	Stof	Geluid	Gevaar	
Woonlandschap Libra Revalidatie Loca- tie Leijpark Behandelcentrum Da- mast Revalidatie	Gezondheids- en welzijnszorg, verpleeghuizen	0	0	10	0	11: ± 10 13: ± 0 14: ± 0
Onderwijscentrum Leijpark	Onderwijs, Scholen voor ba- sis- en algemeen voortgezet onderwijs	0	0	10	0	12: ± 0
Ronald McDonald huis Van der Valk Hotel Tilburg	Logies-, Maaltijden- en dran- kenverstrekking. Hotels en pensions met keuken, confe- rentie-oorden en congrescen- tra	0	0	0	0	15: ± 0 23: ± 80
Kinderdagverblijf Leijpark	Gezondheids- en welzijnszorg, kinderopvang	0	0	10	0	16: ± 0

Functie	Omschrijving VNG	Richtafstanden in meters (gemengd gebied)				Gemeten Afstand (m)
		Geur	Stof	Geluid	Gevaar	
Regionale Ambulance-voorziening ³	Openbaar bestuur, overheidsdiensten, sociale verzekeringen; brandweerkazernes	0	0	30	0	17: ± 0
Autohandel	Handel/reparatie van auto's, motorfietsen; Handel in vrachtauto's (incl. import en reparatie)	0	0	50	10	21: ± 120 18: ± 150
Grond- en wegenbouwbedrijf	Bouwnijverheid, Bouwbedrijven algemeen: b.o. > 2.000 m ²	0	10	50	10	19: ± 270
Bouwstoffenservice Midden-Brabant	Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks): b.o. > 1000 m ²	0	0	50	30	20: ± 340
Toekomstige helikopterplatform	helikopterstandsplaatsen	0	30	300	50	22: ± 0

Op basis van de bovenstaande tabel kan worden gesteld dat ten gevolge van alle hinder veroorzakende functies buiten de ontwikkellocatie kan worden voldaan aan de richtafstanden voor de aspecten geur, stof, geluid en gevaar.

Voor de genummerde maatschappelijke functies 12 t/m 17 geldt in algemene zin dat niet kan worden voldaan aan de richtafstanden daar deze zich op, dan wel in directe nabijheid van, het huidige terrein van het Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis bevinden. In de toekomstige situatie zullen deze functies al dan niet een nieuwe situering krijgen. Op basis van de VNG-publicatie dienen de volgende minimale onderlinge afstanden te worden gewaarborgd tussen de hinder veroorzakende functies en het hindergevoelige ziekenhuis:

- onderwijs/ revalidatie/ logies/kinderopvang: 10 meter
- ambulancepost: 30 meter⁴

Voor het helikopterplatform is op basis van de VNG-publicatie een minimale onderlinge afstand van 300 meter voor het aspect geluid hoogstwaarschijnlijk niet mogelijk. Nader onderzoek is benodigd naar het aspect geluid ten gevolge van het helikopterplatform op het hindergevoelige ziekenhuis. Tevens is onderzoek naar gevaar benodigd indien niet kan worden voldaan aan een richtafstand van 50 meter.

³ Ambulanceposten zijn niet als zodanig benoemd in de VNG-publicatie, veiligheidshalve is uitgegaan van brandweerkazernes

⁴ Ambulanceposten zijn niet als zodanig benoemd in de VNG-publicatie, veiligheidshalve is uitgegaan van brandweerkazernes

Conclusie

Hinder als gevolg van onderhavige ontwikkeling

- Ziekenhuis

Gelet op voorgaande kan worden geconcludeerd dat voor alle hindergevoelige locaties buiten de ontwikkellocatie kan worden voldaan aan de richtafstanden voor de aspecten geur, stof, geluid en gevaar. Vanwege de dichte nabijheid van hindergevoelige functies en de grootschaligheid van onderhavige ontwikkeling kan er echter, ondanks dat wordt voldaan aan de richtwaarden, sprake zijn van onaanvaardbare geluidshinder. Op basis van een goede ruimtelijke ordening is daarom een akoestisch onderzoek industrielawaai benodigd ten gevolge van het toekomstige ziekenhuis. Beoordeeld dient te worden of op de omliggende hindergevoelige functies buiten de ontwikkellocatie kan worden voldaan aan een goed woon- en leefklimaat.

Voor de aanwezige maatschappelijke functies binnen de ontwikkellocatie (onderwijs, revalidatie, kinderopvang en logies) geldt in algemene zin dat niet kan worden voldaan aan de richtafstanden daar deze zich op, dan wel in directe nabijheid van, het huidige terrein van het Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis bevinden. In de toekomstige situatie zullen deze functies al dan niet een nieuwe situering krijgen. Op basis van de VNG-publicatie dient een minimale onderlinge afstand van 10 meter te worden gewaarborgd tussen het ziekenhuis en de hindergevoelige functies van derden. Ten behoeve van de ambulancepost zou veiligheidshalve een afstand van 30 meter⁵ naar hindergevoelige functies dienen te worden gewaarborgd. Beide worden gewaarborgd middels de omgevingsvergunning en/of privaatrechtelijke overeenkomsten.

- Helikopterstandplaats

Gelet op voorgaande kan worden geconcludeerd dat voor woonlandschap de Leyhoeve en de hindergevoelige locaties functies binnen de ontwikkellocatie (onderwijs, revalidatie, kinderopvang en logies) niet kan worden voldaan aan de richtafstand voor geluid. Voor het helikopterplatform is op basis van de VNG-publicatie een minimale onderlinge afstand van 300 meter voor het aspect geluid hoogstwaarschijnlijk niet mogelijk. Nader onderzoek is dus benodigd naar geluid. Tevens is onderzoek naar gevaar benodigd indien niet kan worden voldaan aan een richtafstand van 50 meter. Uit het nader onderzoek zal een alternatieve hindercontour worden bepaald. De inrichtingen van derden dienen buiten deze hindercontour komen te liggen, ongeacht of deze functies al dan niet een nieuwe situering krijgen. De bestaande planologische mogelijkheden van deze inrichtingen dienen namelijk niet beperkt te worden.

Voor alle overige hindergevoelige locaties buiten de ontwikkellocatie kan worden voldaan aan de richtafstanden voor de aspecten geur, stof, geluid en gevaar.

Hinder van bedrijvigheid op de ontwikkeling

- Ziekenhuis

Gelet op voorgaande kan worden geconcludeerd dat dat ten gevolge van alle hinder veroorzakende functies buiten de ontwikkellocatie kan worden voldaan aan de richtafstanden voor de

⁵ Ambulanceposten zijn niet als zodanig benoemd in de VNG-publicatie, veiligheidshalve is uitgegaan van brandweerkazernes. De maatgevende 30 meter geldt voor het aspect geluid.

aspecten geur, stof, geluid en gevaar.

Voor de hinder veroorzakende locaties functies binnen de ontwikkellocatie (onderwijs, revalidatie, kinderopvang en logies) geldt in algemene zin dat niet kan worden voldaan aan de richtafstanden daar deze zich op, dan wel in directe nabijheid van, het huidige terrein van het Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis bevinden. In de toekomstige situatie zullen deze functies al dan niet een nieuwe situering krijgen. Op basis van de VNG-publicatie dienen de volgende minimale onderlinge afstanden te worden gewaarborgd tussen de hinder veroorzakende functies en het hindergevoelige ziekenhuis:

- onderwijs/ revalidatie/ logies/kinderopvang: 10 meter
- ambulancepost: 30 meter⁶

Voor het helikopterplatform is op basis van de VNG-publicatie een minimale onderlinge afstand van 300 meter voor het aspect geluid hoogstwaarschijnlijk niet mogelijk. Nader onderzoek is benodigd naar geluid ten gevolge van het helikopterplatform. Tevens is onderzoek naar gevaar benodigd indien niet kan worden voldaan aan een richtafstand van 50 meter.

⁶ Ambulanceposten zijn niet als zodanig benoemd in de VNG-publicatie, veiligheidshalve is uitgegaan van brandweerkazernes