

**Handleiding voor het
bepalen van een
immissiebudget voor een
inrichting op HoogTij**

Handleiding voor het bepalen van een immissiebudget voor een inrichting op HoogTij

29 januari 2021

Versie 2

H.A. Akkermans

C. Horstman

Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

Ebbehout 31

1507 EA Zaandam

www.odnzk.nl

Inhoud

1 Inleiding	4
2 Bepalen van het relevante immissiebudget.	5
3 Het bepalen van het immissiebudget voor delen van kavels.	6
3.1 Het bepalen van het immissiebudget voor een deel van een kavel.	6
3.2 Het bepalen van het immissiebudget voor delen van meerdere kavels.	7
3.3 Het bepalen van het immissiebudget voor een deel van een kavel en een stuk grond/water welke geen deel uitmaakt van een kavel.	10
4 Akoestisch onderzoek	11

1 Inleiding

Indien een bedrijf zich wil gaan vestigen op een kavel waarvoor een immissiebudget is vastgesteld dan zal een melding in het kader van het Activiteitenbesluit of een aanvraag om een omgevingsvergunning worden getoetst aan dat budget. Het immissiebudget is het maximaal toegestane immissieniveau van een kavel in de dag-avond- en nachtperiode op één of meerdere toetspunten.

In veel gevallen zal de omvang van het bedrijf echter niet overeenkomen met de kavelgrenzen zoals die zijn opgenomen in het bestemmingplan maar zal een bedrijf gebruik willen maken van een deel van een kavel of meerdere delen van kavels. In dat geval is het niet juist om uit te gaan van de immissieniveaus zoals die zijn vastgelegd in de tabellen behorende bij de regels van het bestemmingsplan, maar dient het beschikbare immissiebudget evenredig naar het oppervlak van het kavel te worden bepaald.

In de onderstaande handleiding wordt vastgelegd op welke wijze het beschikbare immissiebudget wordt bepaald.

De omvang van de kavels, zoals deze zijn opgenomen op de verkavelingskaart¹, zijn bepaald op basis van de huidige inrichtingsgrenzen van bestaande bedrijven of op basis van uitgeefbare terreinen met een te verwachten toekomstige indeling van activiteiten op grond van het onderliggende bestemmingsplan.

Bij uitbreiding of wijziging van een bestaand bedrijf of bij vestiging van een nieuw bedrijf zullen de inrichtingsgrenzen niet altijd overeenkomen met de kavelgrenzen zoals die in het bestemmingsplan zijn opgenomen. In die gevallen zal het toegestane immissiebudget opnieuw bepaald moeten worden. Hierbij zijn de volgende situaties mogelijk:

1. Het immissiebudget moet worden bepaald voor een deel van een kavel.
2. Het immissiebudget moet worden bepaald voor delen van meerdere kavels.
3. Het immissiebudget wordt bepaald voor een deel van een kavel en een stuk grond/water welke geen deel uitmaakt van een kavel.

In de onderliggende hoofdstukken wordt aangegeven hoe in de verschillende situaties het immissiebudget bepaald moet worden. Het is evident dat de inrichtingsgrens van een bedrijf bekend moet zijn.

¹ De verkavelingskaart overeenkomstig bijlage 1 behorende bij de regels van het bestemmingsplan Geluidverdeelplan HoogTij

2 Bepalen van het relevante immissiebudget.

Zoals blijkt uit het bestemmingsplan Geluidverdeelplan HoogTij hebben kavels niet op alle toetspunten een immissiebudget vastgesteld gekregen. In het bestemmingsplan is alleen een immissiebudget op een toetspunt vastgelegd indien de hoogte van het immissieniveau enigszins van invloed is op de totale geluidbelasting op dat toetspunt. Hierbij is als regel gehanteerd dat indien het immissieniveau lager is dan de toetsingswaarde minus 25 dB dat dit immissieniveau als akoestisch niet relevant wordt beschouwd. Voor deze lage immissieniveaus zijn daarom geen waarden opgenomen op de betreffende toetspunten. Het komt echter voor dat de immissiebijdrage van een kavel voor alle toetspunten 25 dB of meer onder de toetsingswaarde ligt. In dat geval is voor één toetspunt een immissiebijdrage opgenomen voor de dag-, avond- en nachtperiode. Dit betreft dan het toetspunt waar het hoogste immissieniveau van dat (deel) kavel optreedt.

De toetsingswaarde is de het maximaal toegestane geluidsniveau voor de dag- avond- en nachtperiode op grond van de vastgestelde hogere waarde. De te hanteren toetsingswaarde is, in twee decimale nauwkeurig, weergegeven in bijlage 1 (deel 2), van de bijlagen behorende bij de regels, van het bestemmingsplan Geluidverdeelplan HoogTij.

3 Het bepalen van het immissiebudget voor delen van kavels.

Op het industrieterrein HoogTij is het immissiebudget van een kavel bepaald door tenminste de vergunde situatie wanneer sprake is van een reeds bestaande inrichting op dat kavel, of door een bronvermogen per vierkante meter op basis van een verwachte geluiduitstraling voor een nog niet uitgegeven kavel.

In paragraaf 3.1 en 3.2 is de rekensystematiek uitgelegd aan de hand van een aantal fictieve voorbeelden. Er is gebruik gemaakt van voorbeelden uit het geluidverdeelplan Westpoort. De geluidverdeelplannen Westpoort en HoogTij zijn samen opgesteld, de toegepaste systematiek in de voorbeelden is 1 op 1 vertaalbaar naar het geluidverdeelplan HoogTij.

3.1 Het bepalen van het immissiebudget voor een deel van een kavel.

Ingeval een bedrijf een deel van een kavel gaat gebruiken, wordt het immissiebudget bepaald door het immissiebudget van het oorspronkelijke kavel te corrigeren naar evenredigheid van het oppervlak, op basis van de volgende formule:

$$Ib_{k1} = Ib_k - 10 * \log(Ak / Ak1)$$

Ib_{k1} = het immissiebudget van het gewenste deel kavel

Ib_k = het immissiebudget van het oorspronkelijk kavel

Ak = oppervlak in m² van het oorspronkelijke kavel

$Ak1$ = oppervlak in m² van het gewenste deel kavel

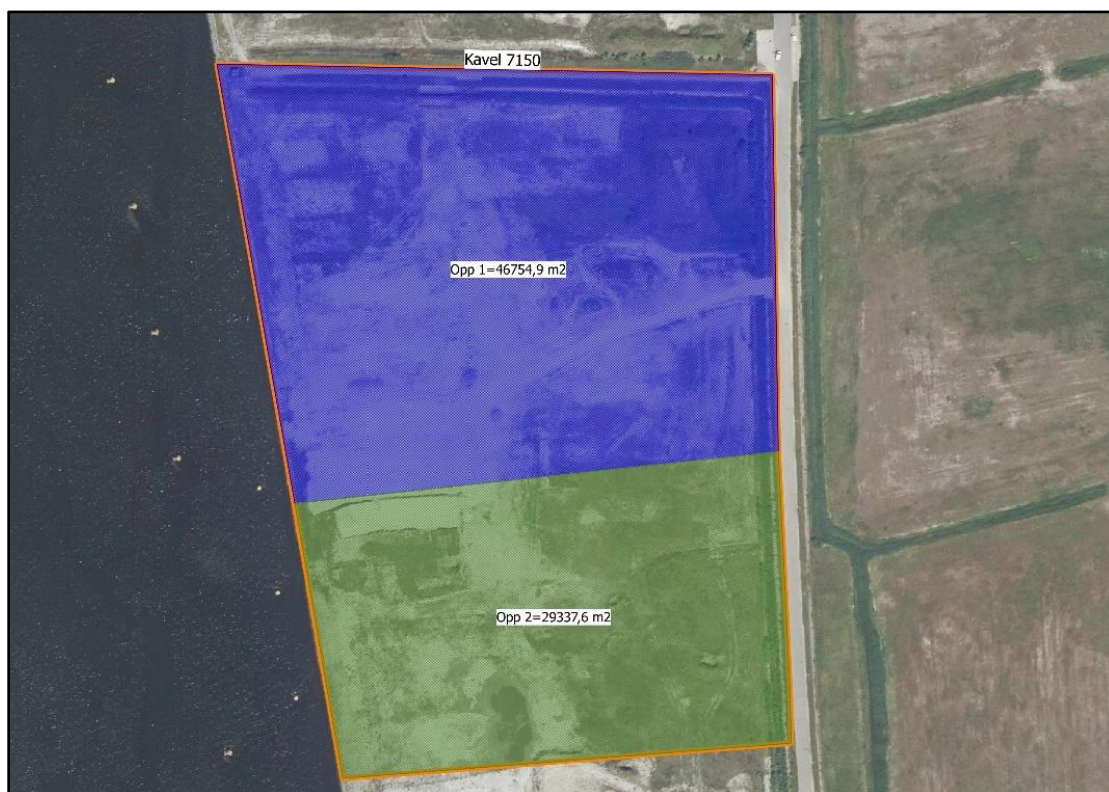
Het immissiebudget van het resterende kavel wordt op een zelfde manier naar evenredigheid bepaald.

Voorbeeld.

Kavel 7150 wordt gesplitst in twee delen, zie figuur 3. Het immissiebudget van Kavel 7150 bedraagt op een bepaald toetspunt 35,0 dB(A) in de dagperiode. Dan bedraagt het immissiebudget Ib_{k1} en Ib_{k2} voor respectievelijk oppervlak 1 en oppervlak 2:

$$Ib_{k1} = 35,0 - 10 * \log(76093/46755) = 32,9 \text{ dB(A)}$$

$$Ib_{k2} = 35,0 - 10 * \log(76093/29338) = 30,9 \text{ dB(A)}$$

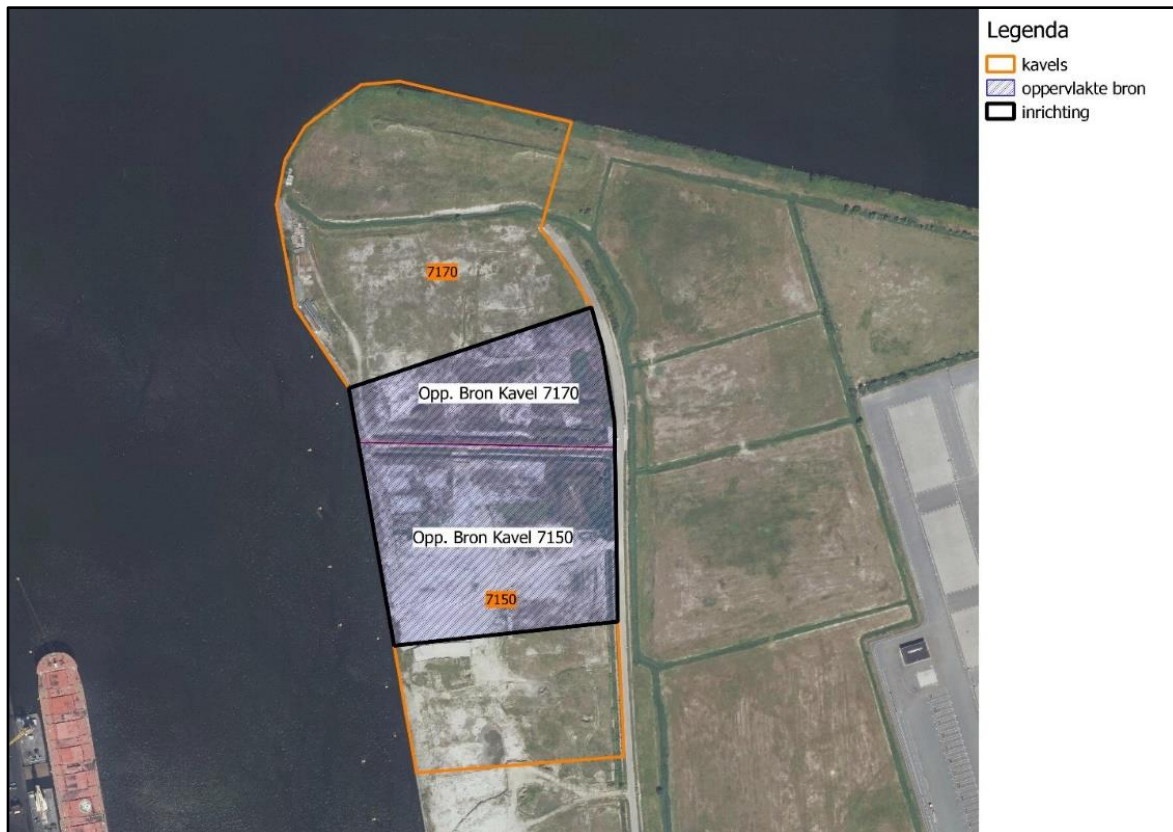


Figuur 3: rekenvoorbeeld

3.2 Het bepalen van het immissiebudget voor delen van meerdere kavels.

Ingeval een bedrijf meerdere delen van kavels gaat gebruiken zie figuur 2, dan dient het immissiebudget naar evenredigheid van het benutte oppervlak van die kavels en het betreffende geluidbudget te worden bepaald. Het immissiebudget van een deel van een kavel wordt op dezelfde wijze bepaald als beschreven in paragraaf 3.1

In figuur 2 wordt een voorbeeld gegeven van het toekennen van meerdere kavels aan een inrichting



Figuur 2: Toekennen twee delen van kavels aan één inrichting

Voorbeeld

Stel een bedrijf wil zich vestigen op een deel van kavel 7170 en 7150, zoals in figuur 2. Beide kavels moeten gesplitst worden. Kavel 7150 wordt gesplitst in kavel 7150-1 (bedrijf) en 7150-2. Kavel 7170 wordt gesplitst in kavel 7170-1 (bedrijf) en kavel 7170-2.

Het immissiebudget voor kavel 7170 en 7150 is weergegeven in onderstaand tabel. Het immissiebudget van een betreffende kavel is niet op elk toetspunt vastgelegd. Alleen waar de geluidimmissie van een kavel hoger is dan de toetsingswaarde minus 25 dB is als (relevant) immissiebudget vastgelegd in het bestemmingsplan, zie ook hoofdstuk 2.

Toetspunt	HW 1	HW 2	HW 3	HW 4	HW 5	HW 6	HW 7	HW 8	HW 9	HW 10
grenswaarde nachtperiode	43	41	43	47	48	49	43	41	41	45
	Relevant Immissiebudget [dB(A)] voor de nachtperiode									
Kavel 7150	27,8	26,1	26,3	27,0	27,3	24,8	-	-	18,1	-
Kavel 7170	29,3	26,8	26,1	26,1	24,3	-	-	-	17,1	-

Op ruimtelijkeplannen.nl is, in bijlage 2 Rekenmodel (bijlagen bij de toelichting) van het bestemmingsplan Geluidverdeelplan HoogTij een link aanwezig waarmee het emissiemodel HoogTij digitaal beschikbaar is. Met dit model moet het immissiebudget worden bepaald op alle toetspunten.

Toetspunt	HW 1	HW 2	HW 3	HW 4	HW 5	HW 6	HW 7	HW 8	HW 9	HW 10
	Berekend Immissiebudget [dB(A)] conform emissiemodel									
Kavel 7150	27,8	26,1	26,3	27,0	27,3	24,8	17,2	11,0	18,1	7,0
Kavel 7170	29,3	26,8	26,1	26,1	24,3	23,4	16,0	9,4	17,1	5,5

Met het emissiemodel HoogTij wordt vervolgens het oppervlak bepaald van de oorspronkelijke kavels en de deekavels. Voor het bepalen van het oppervlak van de deekavels is het noodzakelijk dat de ligging van de inrichtingsgrens bekend is. Voor het onderhavige voorbeeld is uitgegaan van de volgende oppervlaktes:

Opp. 7150 = 76137 m² Opp. 7150-1 = 46759
Opp. 7170 = 96741 m² Opp. 7170-1 = 25914

De immissieniveaus van de deekavels 7170-1 en 7150-1 worden berekend met de in paragraaf 3.1 beschreven methodiek. De immissieniveaus van beide deekavels worden vervolgens energetisch bij elkaar opgeteld.

Toetspunt	HW 1	HW 2	HW 3	HW 4	HW 5	HW 6	HW 7	HW 8	HW 9	HW 10
	Berekend Immissiebudget [dB(A)] deekavel									
Deekavel 7150-1	25,7	24,0	24,2	24,9	25,2	22,6	15,1	8,9	16,0	4,9
Deekavel 7170-1	23,6	21,1	20,4	20,3	18,5	17,7	10,2	3,6	11,3	-0,2
Gecumuleerd	27,8	25,8	25,7	26,2	26,0	23,8	16,3	10,0	17,2	6,0

Als laatste stap moet het relevante immissiebudget worden bepaald. Ook bij een samengesteld immissiebudget geldt dat toetsing aan het immissiebudget alleen plaatsvindt op akoestisch relevante immissieniveaus. Het uiteindelijke (relevante) immissiebudget voor bedrijf X betreft alleen de gecumuleerde immissieniveaus die hoger zijn dan de toetsingswaarde op het betreffende toetspunt minus 25.

Toetspunt	HW 1	HW 2	HW 3	HW 4	HW 5	HW 6	HW 7	HW 8	HW 9	HW 10
grenswaarde nachtperiode	43,49	41,49	43,49	47,49	48,49	49,49	43,49	41,49	41,49	45,49
grenswaarde - 25 dB	18,49	16,49	18,49	22,49	23,49	24,49	18,49	16,49	16,49	20,49
	Relevant Immissiebudget [dB(A)] bedrijf									
Bedrijf X	27,8	25,8	25,7	26,2	26,0	-	-	-	17,2	-

Op dezelfde wijze moet het immissiebudget ook bepaald worden voor de dag- en avondperiode.

3.3 Het bepalen van het immissiebudget voor een deel van een kavel en een stuk grond/water welke geen deel uitmaakt van een kavel.

In het geval dat een inrichting naast een kavel, of een deel hiervan, ook gebruik gaat maken van gronden of water waarvoor geen geluidbudget is vastgesteld dan wordt bij het bepalen van het immissiebudget van een inrichting voor deze gronden of water geen extra geluidbudget toegekend. Aangevraagde activiteiten die plaatsvinden buiten een kavel, maar binnen een inrichtingsgrens of toegerekend kunnen worden aan een inrichting worden wel getoetst aan het immissiebudget van het kavel waarop de inrichting (deels) is gelegen.

4 Akoestisch onderzoek

Wanneer een inrichting zich wil vestigen of uitbreiden op (een deel van) een kavel of meerdere kavels dan moet bij de aanvraag een akoestisch onderzoek worden ingediend waaruit blijkt dat de geluidimmissies tgv de activiteiten van de inrichting kunnen voldoen aan het gestelde immissiebudget van het betreffende kavel(s). Wanneer sprake is van het gebruik van een deel van een kavel of delen van meerdere kavels dan moet in het akoestisch onderzoek worden beschreven hoe het immissiebudget, conform deze handleiding, is bepaald. Hierbij dient ook te worden aangegeven hoe de inrichtingsgrens is gesitueerd.

