

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

BJZ.nu
Drietorensweg,
- Ens

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Ens fase 2
Realisatie woningen en kleinschalig gezondheidscentrum

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Roxh7isJ71JA
20 februari 2023, 13:08
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	6,6 kg/j	196,1 kg/j


Resultaten

Aanlegfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

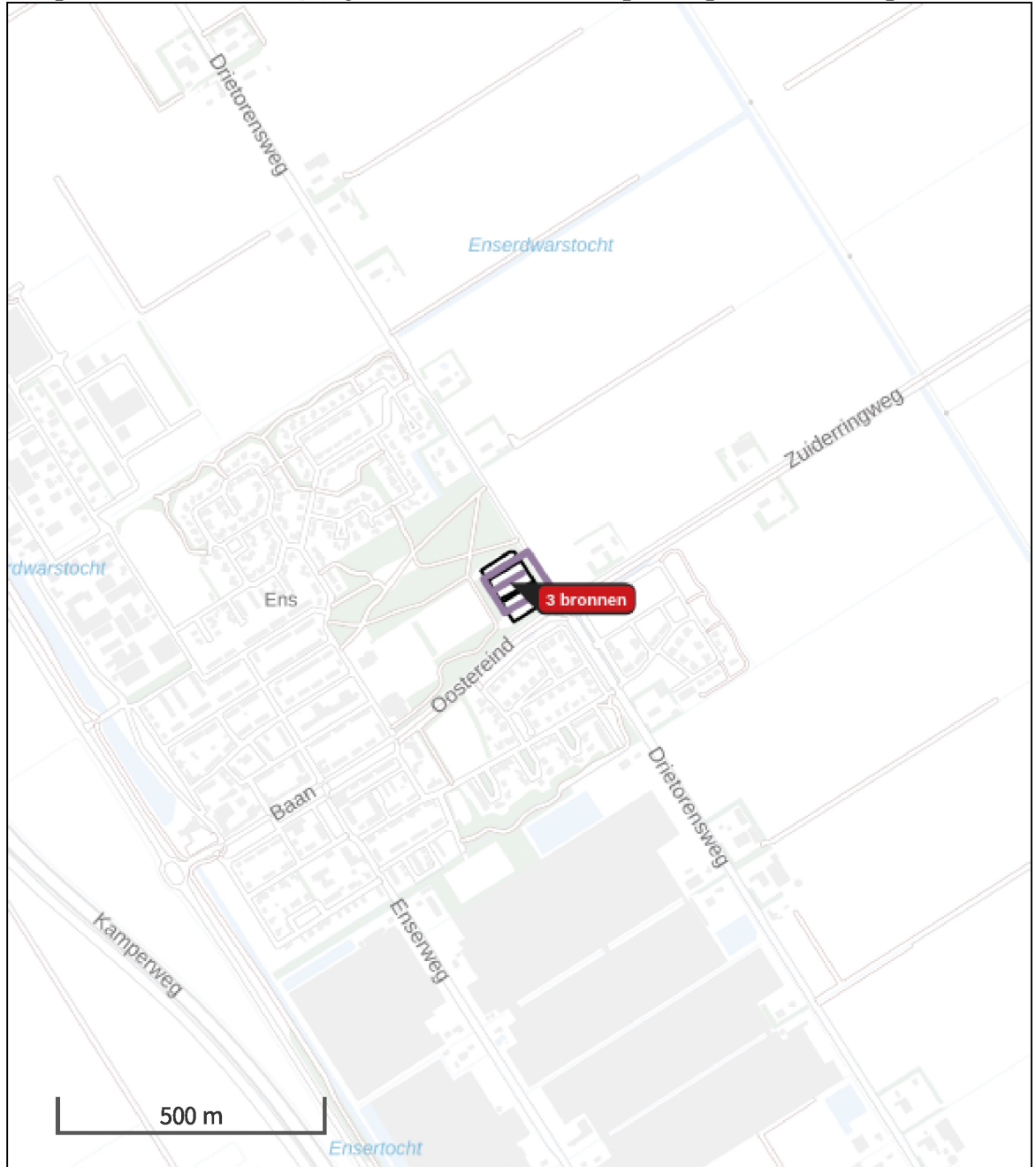
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		








Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Aanlegfase Tiny Houses	0,6 kg/j	17,0 kg/j
3 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Aanlegfase Rijwoningen	2,7 kg/j	83,6 kg/j
5 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Zorgcentrum	3,3 kg/j	94,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	29,3 g/j	1,0 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Aanlegfase Tiny Houses	NO _x	17,0 kg/j			
		NH ₃	0,6 kg/j			
Locatie	X:185097,19 Y:517094,19					
Oppervlakte	0,11 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	684 l/j	35 u/j	42 l/j	NO _x	3,4 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Hijskraan	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1564 l/j	80 u/j	94 l/j	NO _x	8,8 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Betonstortor	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	245 l/j	12 u/j	15 l/j	NO _x	1,2 kg/j
					NH ₃	58,8 g/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	82 l/j	24 u/j		NO _x	1,8 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Mini Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	77 l/j	24 u/j		NO _x	1,7 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Triplaat	alle werktuigen op benzine, 2takt	36 l/j			NO _x	0,1 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Tiny Houses	Links	Rechts	NO _x	67,6 g/j
Locatie	X:185159,51 Y:517110,32	Type scherm	-	NO ₂	18,0 g/j
Lengte	189,38 m	Hoogte	-	NH ₃	2,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgescreven factoren	320 p/jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	27 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	60 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgescreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Aanlegfase Rijwoningen	NO _x	83,6 kg/j			
Locatie	X:185121,92 Y:517063,74	NH ₃	2,7 kg/j			
Oppervlakte	0,33 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2345 l/j	120 u/j	141 l/j	NO _x	13,1 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7817 l/j	400 u/j	469 l/j	NO _x	44,2 kg/j
					NH ₃	1,9 kg/j
Heistelling	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	567 l/j	30 u/j	35 l/j	NO _x	2,8 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	567 l/j	30 u/j	35 l/j	NO _x	2,8 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	476 l/j	140 u/j		NO _x	10,2 kg/j
					NH ₃	3,6 g/j
Mini Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	448 l/j	140 u/j		NO _x	9,7 kg/j
					NH ₃	3,4 g/j
Trilplaat	alle werktuigen op benzine, 2takt	210 l/j			NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	1,6 g/j

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Woningen	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:185114,39 Y:517093,61	Type scherm	-	NO ₂	85,5 g/j
Lengte	300,47 m	Hoogte	-	NH ₃	10,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	960 p/jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	80 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	180 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Zorgcentrum	NO _x	94,6 kg/j			
Locatie	X:185143,78 Y:517021,79	NH ₃	3,3 kg/j			
Oppervlakte	0,32 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2736 l/j	140 u/j	165 l/j	NO _x	15,1 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	9380 l/j	480 u/j	563 l/j	NO _x	53,0 kg/j
					NH ₃	2,3 kg/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	782 l/j	40 u/j	47 l/j	NO _x	4,4 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Betonstortor	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	782 l/j	40 u/j	47 l/j	NO _x	4,4 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	408 l/j	120 u/j		NO _x	8,8 kg/j
					NH ₃	3,1 g/j
Mini Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	384 l/j	120 u/j		NO _x	8,3 kg/j
					NH ₃	2,9 g/j
Trilplaat	alle werktuigen op benzine, 2takt	180 l/j			NO _x	0,7 kg/j
					NH ₃	1,4 g/j

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Gezondheidscentrum	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:185096,8 Y:517083,1	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	343,20 m	Hoogte	-	NH ₃	17,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgescreven factoren	1100 p/jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	150 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	300 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgescreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.



Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 2 Rekenresultaten gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

BJZ.nu
Drietorensweg,
- Ens

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Ens fase 2
Realisatie woningen en kleinschalig gezondheidscentrum

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RQqStyW8kNbo
07 juli 2023, 15:12
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd


Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	1,8 kg/j	57,7 kg/j

Resultaten

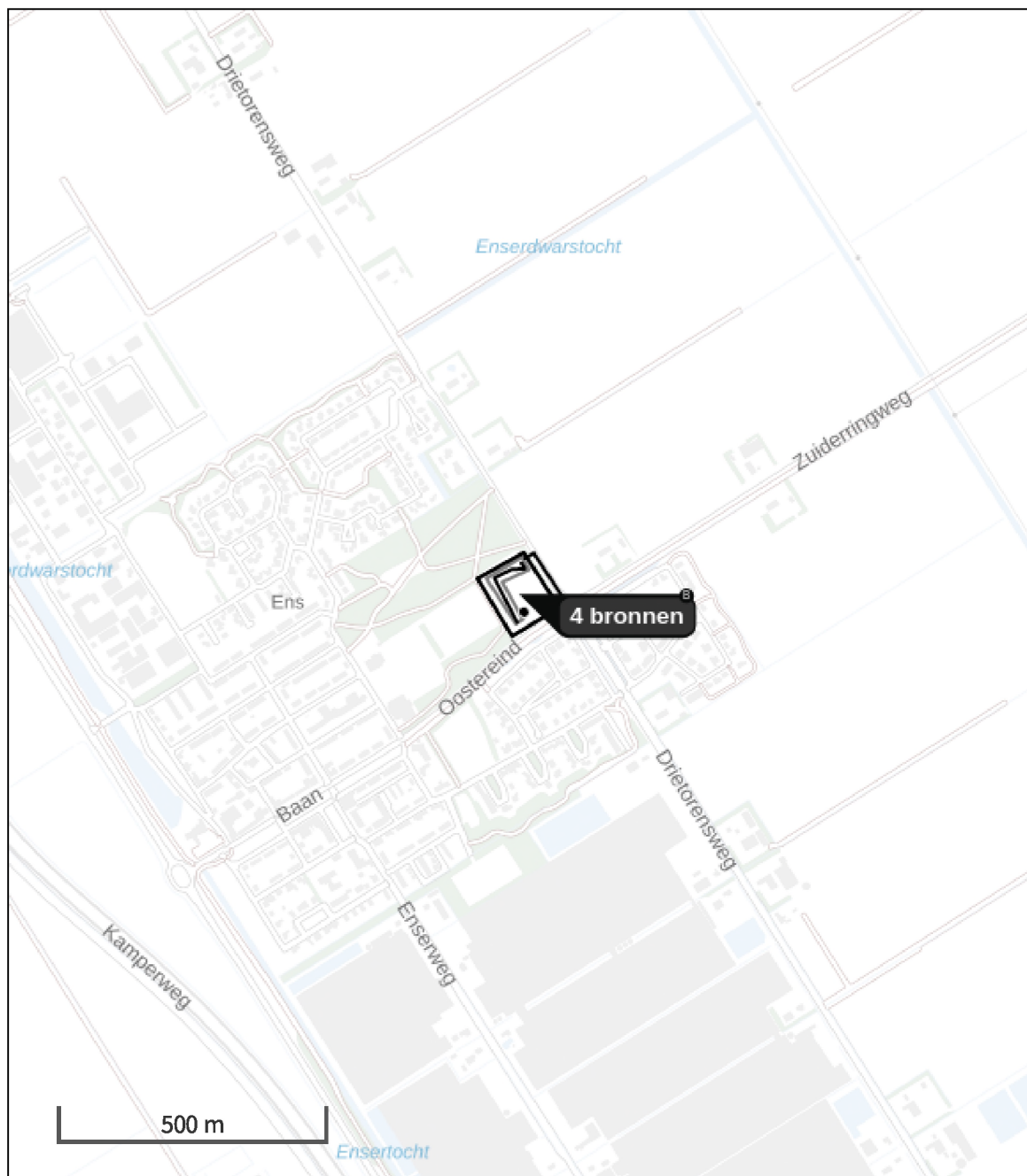
Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Wonen en Werken Woningen Projectgebied	-	-
2 Wonen en Werken Kantoren en winkels Emissie gezondheidscentrum	-	5,6 kg/j
5 Anders... Anders... Emissie laden en lossen	0,2 kg/j	13,3 kg/j
6 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Werktuigen in de gebruiksfase	1,0 kg/j	24,4 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,7 kg/j	14,4 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Situatie 1, Rekenjaar 2024

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Projectgebied	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Locatie	X:185125,28 Y:517041,83	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
		Spreiding	1 m
Oppervlakte	1,25 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Emissie	Uittreedhoogte	13,0 m	NO _x	5,6 kg/j
	gezondheidscentrum	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
Locatie	X:185133,78 Y:517009,12				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Route gebruiksverkeer		Links	Rechts	NO _x	5,3 kg/j
Locatie	X:185177,93 Y:517083,11	Type scherm	-	-	NO ₂	1,3 kg/j
Lengte	127,39 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	386,0 p/etmaal	0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,1 p/etmaal	0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.120,0 p/jaar	0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %			

4 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeer binnen het projectgebied		Links	Rechts	NO _x	9,1 kg/j
Locatie	X:185083,58 Y:517063,45	Type scherm	-	-	NO ₂	2,2 kg/j
Lengte	168,72 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	386,0 p/etmaal	70,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,1 p/etmaal	70,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.120,0 p/jaar	70,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %			

5 Anders... | Anders...

Naam	Emissie laden en lossen	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	13,3 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:185090,17 Y:517049,5	Spreiding	3 m		
Oppervlakte	0,33 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen in de gebruiksfase	NO _x	24,4 kg/j
		NH ₃	1,0 kg/j
Locatie	X:185125,28 Y:517041,83		
Oppervlakte	1,25 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
60 kW	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1248 l/j	200 u/j	75 l/j	NO _x	7,7 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
150 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2958 l/j	200 u/j	178 l/j	NO _x	16,7 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van
 AERIUS versie 2022.2_20230704_bb872f8ea4
 Database versie 2022.2_bb872f8ea4
 Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Natuurtoets Ens Oost fase 2

*Toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb)
en het Natuurnetwerk Nederland (NNN)*

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

NATUURTOETS ENS OOST FASE 2

Auteur:	Q. Vos
Veldwerk uitgevoerd door:	Q. Vos
Gecontroleerd door:	S. van Staa
Opdrachtgever:	Gemeente Noordoostpolder
Status:	Definitief
Datum:	28 juli 2022
Projectnummer:	2022-155



INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	3
1.1	AANLEIDING	3
1.2	DOELSTELLING	3
HOOFDSTUK 2	PLANGEBIED	4
2.1	LIGGING	4
2.2	IMPRESSIE EN BEGRENZING	4
2.3	VOORGENOMEN INGREPEN.....	6
2.4	VASTSTELLEN VAN HET ONDERZOEKSGBIED	7
HOOFDSTUK 3	WETTELIJK KADER	8
3.1	WET NATUURBESCHERMING	8
3.2	WET RUIMTELIJKE ORDENING: NATUURNETWERK NEDERLAND	10
HOOFDSTUK 4	WERKWIJZE	11
4.1	NATURA 2000	11
4.2	SOORTENBESCHERMING	11
4.3	HOUTOPSTANDEN	12
4.4	WET RUIMTELIJKE ORDENING: NATUURNETWERK NEDERLAND	12
HOOFDSTUK 5	RESULTATEN GEBIEDSBESCHERMING	13
5.1	NATURA 2000	13
5.2	NATUURNETWERK NEDERLAND	14
HOOFDSTUK 6	RESULTATEN SOORTBESCHERMING	15
6.1	VOGELS	15
6.2	GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN	16
6.3	VLEERMUIZEN	17
6.4	AMFIBIEËN.....	18
6.5	REPTIELEN	18
6.6	OVERIGE SOORTEN	19
6.7	SAMENVATTENDE TABEL.....	19
HOOFDSTUK 7	CONCLUSIE EN ADVIES	20
BIJLAGEN	22
BIJLAGE 1	GERAADPLEEGDE BRONNEN	23
BIJLAGE 2	TOELICHTING OP WETTELIJKE KADERS	24
BIJLAGE 3	VRIJGESTELDE SOORTEN PER PROVINCIE.....	27
BIJLAGE 4	NATUURKALENDER.....	28

Hoofdstuk 1

INLEIDING

1.1 Aanleiding

Er zijn plannen voor de herontwikkeling van een perceel gelegen op de hoek van de Drietoerensweg en het Oostereind in de kern Ens. De initiatiefnemer is voornemens om ter plaatse een kleinschalig gezondheidscentrum en woningen te realiseren. Daarnaast wordt er een nieuwe ontsluiting aangebracht, waarna daar het bestaande groen wordt verwijderd, bomen worden geroid en kavelsloten worden gedempt of worden overbrugt met een duiker.

Omdat overtreding van de wet- en regelgeving voor beschermde soorten en gebieden op voorhand niet uitgesloten kan worden, is BJZ.nu door initiatiefnemer gevraagd om een natuurwaardenonderzoek uit te voeren. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

1.2 Doelstelling

In het voorliggende rapport worden mogelijke effecten van het project op de natuur in kaart gebracht en getoetst aan de kaders van de Wnb (Soortbescherming, Gebiedsbescherming en bescherming van Houtopstanden) en de provinciale verordening voor het onderdeel betreffende het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Op basis van de onderzoeksresultaten worden de wettelijke consequenties in beeld gebracht. De resultaten hebben in principe een geldigheid van drie jaar. Wijzigingen in het project of wezenlijke veranderingen binnen het onderzoeksgebied kunnen invloed hebben op de beoordeelde effecten. In dat geval dient een nieuwe beoordeling plaats te vinden.

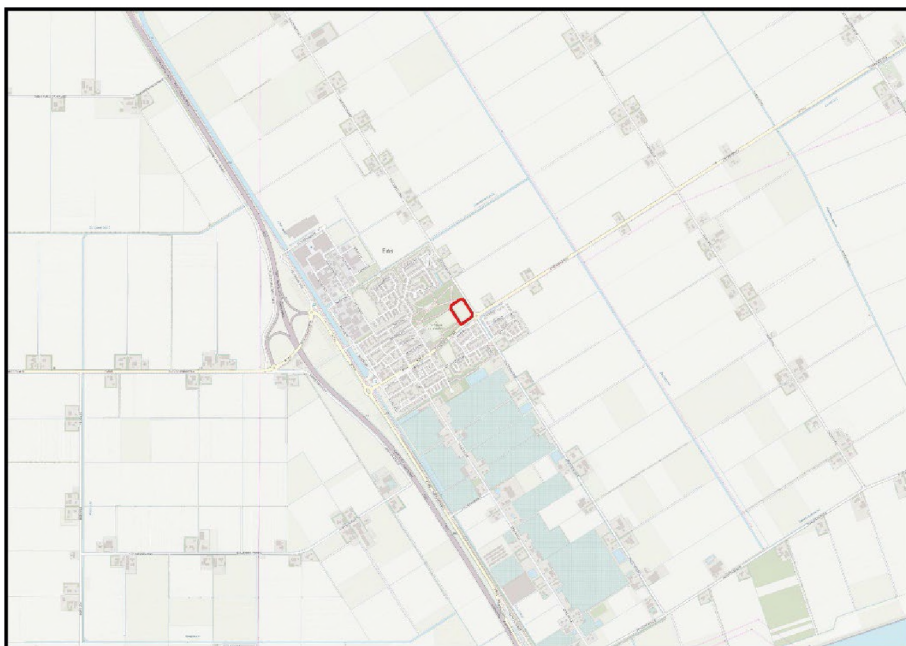
De onderzoeksvragen voor deze natuurtoets zijn:

- Welke beschermde planten en dieren en beschermde nesten, hollen, vaste rust- en voortplantingsplaatsen en andere beschermde functies kunnen voorkomen binnen (de invloedssfeer van) het plangebied?
- Welke negatieve effecten kunnen vanuit het voornemen op deze gebieden, soorten en houtopstanden worden verwacht of niet worden uitgesloten?
- Zijn er voorzorgsmaatregelen te treffen om deze effecten te voorkomen?
- Is er nader onderzoek nodig om effecten op beschermde gebieden te bepalen en/of om de aanwezigheid van beschermde soorten vast te stellen of uit te sluiten?

Hoofdstuk 2 PLANGEBIED

2.1 Ligging

Het plangebied (Figuur 2.1) bevindt zich op de hoek van de Drietorensweg en het Oostereind in de kern Ens. Ten westen van het plangebied zijn sportvelden aanwezig. Verder wordt het plangebied aan de noordzijde begrensd door een bosperceel. De functionele structuur van de directe omgeving kenmerkt zich voornamelijk door woonfuncties en verspreid liggende (voormalige) agrarische bedrijven. Tot slot zijn aan de zuidzijde van het plangebied een aantal kwekerijen aanwezig met grootschalige kassencomplexen.



Figuur 2.1: Ligging van het plangebied (Bron: PDOK).

2.2 Impressie en begrenzing

Het plangebied (Figuur 2.2) bestaat uit een sportveld omringd door bomen, struweel en een (droge) sloot aan de noordwestkant.



Figuur 2.2: Impressie van het plangebied (Bron: PDOK).



Figuur 2.3 (links): Aanzicht noordwestzijde; Figuur 2.4 (rechts): Aanzicht noordoostzijde.



Figuur 2.5 (links): Aanzicht zuidoostzijde; Figuur 2.6 (rechts): Aanzicht zuidwestzijde.

2.3 Voorgenomen ingrepen

Het voornemen ziet toe om ter plaatse een kleinschalig gezondheidscentrum en woningen te realiseren. Daarnaast wordt er een nieuwe ontsluiting aangebracht, waarna daar het bestaande groen wordt verwijderd, bomen worden gerooid en kavelsloten worden gedempt of worden overbrugt met een duiker. Figuur 2.7 weergeeft een impressie van de gewenste situatie en Figuur 2.8 geeft aan waar de nieuwe ontsluiting wordt beoogd.



Figuur 2.7: Verbeelding van het wenselijk eindbeeld (Bron: Initiatiefnemer).



Figuur 2.8: Nieuwe ontsluiting (blauw omcirkeld) binnen het plangebied (Bron: PDOK).

De volgende activiteiten worden getoetst op relevantie t.a.v. de Wet natuurbescherming:

- Verwijderen beplanting;
- Rooien van bomen;
- Uitvoeren grondverzet;
- Bouwwerkzaamheden;
- Aanleggen erfverharding;
- Aanleggen erfbepanting.

Voorgenoemde ingrepen zijn onder te verdelen in tijdelijke en permanente effecten.

Tijdelijke effecten treden alleen op tijdens de uitvoering van de werkzaamheden. Deze tijdelijke effecten kunnen leiden tot de verstoring van rust- en voortplantingsplaatsen als gevolg van geluid, stof en trillingen tijdens de werkzaamheden.

Permanente effecten daarentegen kunnen een gevolg zijn van de activiteiten zelf alsmede de resultaten hiervan. Ze kunnen leiden tot:

- Mogelijk afname/verdwijnen van beschermde vaste rust- of voortplantingsplaatsen en/of jaar rond beschermde nesten;
- Vernielen/verdwijnen van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van het leefgebied van beschermde soorten.

2.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied

Naast een tijdelijk effect in het plangebied, kan het voorkomen dat een voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde soorten of beschermd natuurgebied buiten het plangebied. Dit noemen we de invloedssfeer. De omvang van de invloedssfeer wordt bepaald door de duur, aard en omvang van de tijdelijke en/of permanente nieuwe situatie. Bij het bepalen van de invloedssfeer wordt alleen gekeken naar de uitvoering van de fysieke werkzaamheden, zoals sloop- en bouwwerkzaamheden.

Het plangebied grenst aan bos, landbouw, kwekerij en sportvelden. Het is niet aannemelijk dat beschermde waarden nabij het plangebied negatief beïnvloed worden door uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Er is geen aanleiding te veronderstellen dat beschermde soorten en/of -waarden buiten het plangebied op een dusdanige wijze aangetast worden, dat dit leidt tot wettelijke consequenties. De fysieke werkzaamheden hebben een minimale invloedssfeer, daarom wordt het onderzoeksgebied gelijkgesteld aan het plangebied.

Hoofdstuk 3 WETTELIJK KADER

Het wettelijk kader weergeeft de diverse kaders waaraan het initiatief getoetst wordt.

3.1 Wet natuurbescherming

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat al geruime tijd achteruit. In verband met het grensoverschrijdende karakter van de natuur is het van belang om de bescherming van deze soortenrijkdom op Europees niveau aan te pakken. Zo wordt voorkomen dat de natuur in nationaal en internationaal verband eenvormiger wordt. Daartoe is in 1979 de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn, welke in 2017 zijn samengevoegd onder één wet, de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze richtlijnen hebben twee componenten: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) (vogel-)soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden.

3.1.1 Natura 2000

Het gebiedsbeschermingsdeel van de Wet natuurbescherming (Wnb) heeft als doel het beschermen van Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijngebieden) in Nederland. Projecten die significante gevolgen voor deze gebieden kunnen hebben, zijn in beginsel – zonder vergunning – niet toegestaan. Ook het vaststellen van plannen zoals een bestemmingsplan of een inpassingsplan is niet toegestaan, indien het betreffende plan significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden. Naast directe effecten (bijv. ruimtebeslag), dient ook gekeken te worden naar indirecte effecten als gevolg van externe werking (bijv. door geluid, licht en stikstofdepositie). De eerste stap in de toetsing is vaak een voortoets of effectenbeoordeling. Als significante gevolgen in de voortoets niet op voorhand met zekerheid kunnen worden uitgesloten, dan is een passende beoordeling noodzakelijk. In dat geval is voor een project een vergunning noodzakelijk op grond van artikel 2.7 Wet natuurbescherming.

3.1.2 Soortenbescherming

In de Wnb is de soortenbescherming in Nederland geregeld. In de wet zijn lijsten opgenomen met beschermde soorten. In de Wnb worden drie verschillende beschermingsregimes gehanteerd waaraan verschillende verbodsbepalingen zijn gekoppeld:

Soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1 e.v.):

- lid 1) Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen;
- lid 3) Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben;
- lid 4) Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen;
- lid 5) Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Soorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5 e.v.):

- lid 1) Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren;
- lid 3) Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen;

- lid 4) Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen;
- lid 5) Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Andere Soorten (artikel 3.10 e.v.)

lid 1) Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:

- onderdeel a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
- onderdeel b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
- onderdeel c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Ten aanzien van de andere beschermde soorten geldt dat het bevoegd gezag (provincies c.q. ministerie van LNV) de vrijheid hebben om soorten binnen deze categorie vrij te stellen van de verbodsbepalingen uit ontheffingsplicht artikel 3.10 uit de Wnb. Voor beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld dient bij overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wnb een ontheffing te worden aangevraagd. Het is ook mogelijk om voor beide categorie soorten te werken volgens een goedgekeurde gedragscode die is afgestemd op de Wet natuurbescherming. Er is dan geen ontheffing nodig.

3.1.3 Zorgplicht

Binnen de Wnb, artikel 1.11, is de algemene zorgplicht opgenomen die na streeft om het doden, verontrusten en beschadigen van aanwezige soorten te voorkomen en indien voorkomen in redelijkheid niet mogelijk is, dit zoveel mogelijk te beperken. Deze geldt ten alle tijden voor alle in het wild levende dieren en planten en hun directe omgeving en voor Natura 2000-gebieden.

3.1.4 Houtopstanden

In de Wnb is ook de bescherming van houtopstanden geregeld. Dit is een implementatie van de oude Boswet die het doel had om bossen te beschermen. Dit geldt nog steeds. Het uitgangspunt is dat Er netto geen oppervlakte bos mag verdwijnen.

De handhaving hiervan ligt in principe bij de provincies en in sommige gevallen bij het Ministerie van LNV, Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.

Onder houtopstanden wordt verstaan: een zelfstandige eenheid aan bomen, boomvormers, struiken, hakhout of vriend, die een oppervlakte grond beslaat vanaf 10 are of bestaat uit een bomenrij van meer dan 20 bomen. Wanneer een houtopstand gekapt wordt, of er andere maatregelen genomen worden die (eventueel indirect) tot het verminderen van het oppervlakte bos leiden geldt er een meld- en herplantingsplicht, tenzij:

- het bomen op erven of in tuinen zijn;
- het fruitbomen en windschermen om boomgaarden zijn;
- het wilgen of populieren langs wegen of landbouwgrond zijn;
- het kerstbomen (niet ouder dan 20 jaar) zijn;
- het kweekgoed is;
- het dunnen van een houtopstand is;
- het uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen bedoeld voor de productie van houtige biomassa en die:

- minimaal eens per tien jaar worden geoogst;
- bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare ;
- na 1 januari 2013 zijn aangelegd.
- het houtopstanden zijn binnen de begrenzing van een bebouwde kom.

Volgens artikel 4.2 is het verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen zonder daar (zoels hiervoor genoemd) melding van te doen bij Gedeputeerde Staten. Aan de hand van een kapmelding kan de provincie ervoor kiezen om een kapverbod op te leggen (maximaal 5 jaar), ter bescherming van bijzondere natuur of landschapswaarden.

Daarnaast geldt er voor kap van houtopstanden een herplantplicht: binnen 3 jaar moet het gevelde deel weer zijn herplant. Kan deze niet worden uitgevoerd op het oorspronkelijke perceel, dan kan er compensatie plaatsvinden door de herplant te realiseren op een ander perceel. De voorwaarden hiervan verschillen per provincie.

Er geldt daarentegen geen meldingsplicht of verplichting om binnen 3 jaar te herplanten als er wordt gewerkt met een goedgekeurde gedragscode waarin een werkwijze is opgenomen die waarborgt dat:

- er geen afbreuk wordt gedaan aan bijzondere natuur- of landschapswaarden;
- de te vellen houtopstanden geen deel uitmaken van een boskern;
- herplanting op een bosbouwkundig verantwoorde wijze plaatsvindt;
- de grond waarop herbeplanting plaatsvindt ten minste dezelfde kwaliteit heeft als de grond waarop de gevelde houtopstand zich bevond;
- de grond waarop de herbeplanting plaatsvindt ten minste een gelijke oppervlakte heeft als de grond waarop de gevelde houtopstand zich bevond.

Daarnaast is er een vrijstelling van de herplantplicht mits het bijdraagt aan het halen van de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden en opgelegde mitigatie of compensatie in het kader van vergunningen of ontheffingen, nodig zijn voor aanleg en het onderhoud van brandgangen op natuurterreinen en houtkap voor biomassaplantages.

3.2 Wet ruimtelijke ordening: Natuurnetwerk Nederland

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het ruimtelijk beleid op rijks-, provinciaal en gemeentelijk niveau vastgesteld, waarin onder andere de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN)/Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is verankerd. De EHS werd officieel geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan en is daarna opgenomen in de Nota Ruimte, welke inmiddels vervangen is door de Nationale omgevingsvisie (NOVI). Kaderstellende regels ten aanzien van o.a. NNN/EHS zijn opgenomen in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Bij geplande ingrepen die binnen het NNN/EHS vallen moet het belang van de natuurbescherming worden afgewogen tegen andere belangen, indien de voorgenomen ingreep negatief uitwerkt op de aanwezige natuurwaarden. De kern van de afweging vormt het 'nee, tenzij'-principe. Dit wil zeggen dat schadelijke ingrepen niet zijn toegestaan, tenzij er andere belangen zijn die de ingreep rechtvaardigen. In dat geval zijn compenserende maatregelen voorgeschreven.

Concrete beleidsregels ten aanzien van de NNN in Flevoland zijn opgenomen in de vigerende provinciale ruimtelijke verordening van de provincie.

Hoofdstuk 4 WERKWIJZE

In dit hoofdstuk worden de wettelijk vastgelegde beoordelingskaders toegelicht waaraan het initiatief getoetst wordt.

4.1 Natura 2000

Voor de oriëntatie in het kader van de Gebiedsbescherming is bekeken of nabijgelegen Natura 2000-gebieden mogelijk significante directe en indirecte effecten ondervinden van de beoogde ingrepen.

4.2 Soortenbescherming

In de Wnb is de soortenbescherming in Nederland geregeld. Voor de totstandkoming van het advies betreffende dit onderzoek zijn de volgende stappen gezet:

1. Bureaustudie;
2. Veldbezoek;
3. Concluderende analyse.

Bureaustudie

De bureaustudie bestaat uit het bestuderen van (de geschiedenis van) het plangebied, bronnenonderzoek en een analyse van de flora- en faunagegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF).

Voor verdere verkenning in het kader van de Soortenbescherming is een analyse van de bestaande flora- en faunagegevens uitgevoerd. Hierbij zijn de gegevens van beschermde soorten in een straal van 500 meter rondom het plangebied van de laatste 5 jaar opgevraagd in de NDFF.

Het plangebied bestaat uit een sportveld omringd door bomen, struweel en een (droge) sloot. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, behoort het plangebied mogelijk tot functioneel leefgebied van diersoorten uit onderstaande soortgroepen:

- Vogels;
- Vleermuizen;
- Grondgebonden zoogdieren;
- Amfibieën.

Het is niet te verwachten dat beschermde soorten als reptielen, libellen, vissen, dag- en nachtvlinders, bladmossen, sporenplanten, haften en kreeftachtigen binnen het onderzoeksgebied voorkomen omdat het onderzoeksgebied geen geschikte habitat vormt voor deze soorten of omdat het plangebied buiten het normale verspreidingsgebied van deze soortgroepen ligt. Het is niet aannemelijk dat soorten, of soortgroepen, die (soms) moeilijk nieuwe leefgebieden koloniseren, zich spontaan buiten het normale verspreidingsgebied vestigen. Dit geldt bijvoorbeeld voor sommige kleine grondgebonden zoogdieren, reptielen en voor planten.

Veldbezoek

Het veldbezoek heeft een verkennend karakter en kan daarom niet worden gezien als uitputtende soorteninventarisatie. In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied op 14 juli 2022 te voet bezocht door Q. Vos, tussen 13:00 – 14:00 uur. Het plangebied is visueel en auditief onderzocht op de aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Hierbij is gebruik gemaakt van een verrekijker (Eden HD 8x42) en een zaklamp. Tijdens het veldbezoek was het 23 graden Celsius en overwegend bewolkt.

Gedurende het veldbezoek is het volgende onderzocht:

- Houtopstanden en struweel;
- Bestaande bebouwing en potentiële rust- en verblijfsplaatsen;
- (Mogelijke voortplantings) Wateren;
- Sporen in de vorm van holen en nesten;
- Sporen in de vorm van pootafdrukken, graaf-, krab- en bijtsporen;
- Sporen in de vorm van fecaliën, veren/haren en prooiresten;
- Overige indicaties die wijzen op de aanwezigheid van beschermde soorten.

Analyse en conclusie

Aan de hand van de verzamelde verspreidingsgegevens en de resultaten van het veldbezoek is beoordeeld voor welke beschermde soorten geschikt habitat aanwezig is in en/of rondom het plangebied. De beoogde ingrepen zijn beoordeeld in relatie tot de biotoeisen van de beschermde soorten uit het plangebied. Bij voldoende zekerheid over het al dan niet voorkomen van beschermde soorten, zijn mogelijke (negatieve) effecten bepaald. Ten slotte is beoordeeld of wettelijke consequenties aan de orde zijn.

In hoeverre het mogelijk is om een complete effectenanalyse te maken, is afhankelijk van de volledigheid en bruikbaarheid van de beschikbare verspreidingsgegevens en duidelijkheid over de beoogde werkzaamheden en uitvoeringsplanning.

4.3 Houtopstanden

Omdat het plangebied binnen de bebouwde kom ligt, is er geen sprake van overtreding van de verbodsbepalingen als weergegeven in H4 van de Wnb. Om deze reden worden Houtopstanden ook niet verder behandeld in voorliggende rapportage.

4.4 Wet ruimtelijke ordening: Natuurnetwerk Nederland

In de Wet ruimtelijke ordening is het ruimtelijk beleid op rijks-, provinciaal en gemeentelijk niveau vastgesteld, waarin onder andere de bescherming van Natuurnetwerk Nederland (NNN) is verankerd. Provincies zijn verantwoordelijk voor de veiligstelling en ontwikkeling van het NNN. Ter beoordeling van de voorgenomen activiteiten in relatie tot de NNN is gekeken naar de nabijheid van NNN en de eventuele (negatieve) effecten op de aanwezige natuurwaarden.

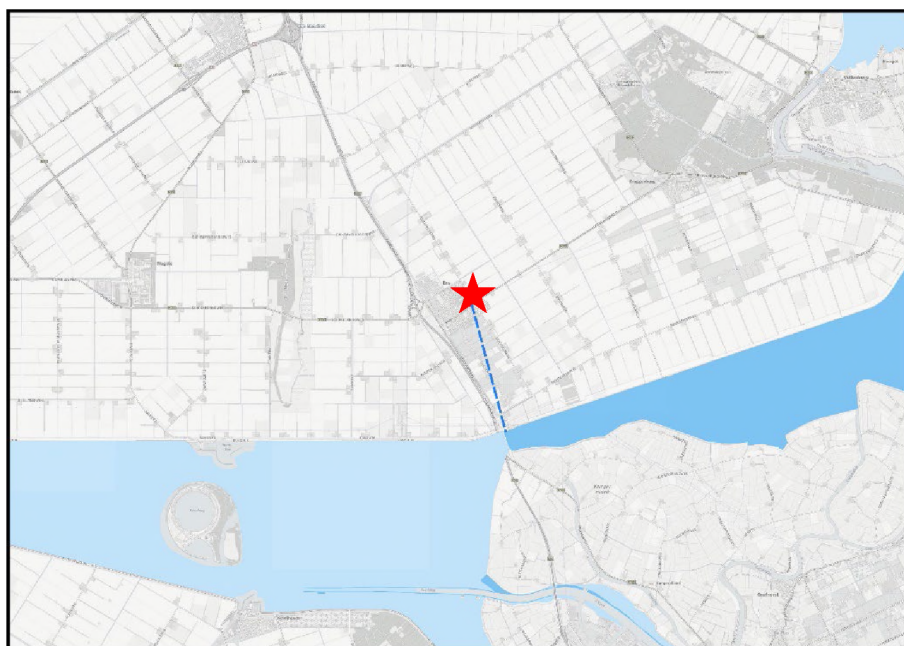
Hoofdstuk 5 RESULTATEN GEBIEDSBESCHERMING

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteiten op Natura 2000-gebied en het Natuurnetwerk Nederland (NNN).

5.1 Natura 2000

5.1.1 Ligging t.o.v. het plangebied

Het plangebied ligt op minimaal 2,8 kilometer afstand van het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, Zwarte meer (Figuur 5.1).



Figuur 5.1: Ligging van Natura 2000 in de omgeving van het plangebied (rode ster). Gronden die tot Natura 2000 behoren worden met de blauwe kleur op de kaart aangeduid. De minimale afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied bedraagt 2,8 km (Bron: PDOK).

5.1.2 Effectbeoordeling

Beoordeling uitvoering fysieke activiteiten

Het plangebied is niet zichtbaar vanuit Natura 2000-gebied. Van verstoringseffecten, zoals geluid, optische verstoring of licht is derhalve geen sprake. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen plangebied en Natura 2000-gebied, wordt een negatief effect op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied uitgesloten.

Beoordeling stikstof (ontwikkelfase)

Per 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering van kracht. Dat houdt in dat stikstofemissie welke ontstaat tijdens de ontwikkelfase, niet beoordeeld hoeft te worden op mogelijk negatieve effecten op Natura 2000-gebied. Wel dient de gebruiksfase beoordeeld te worden. Deze regeling staat op moment van schrijven onder druk. In geval van uitloop van de procedure kan het mogelijk zijn dat stikstofemissie gedurende de ontwikkelfase ook beoordeeld dient te worden.

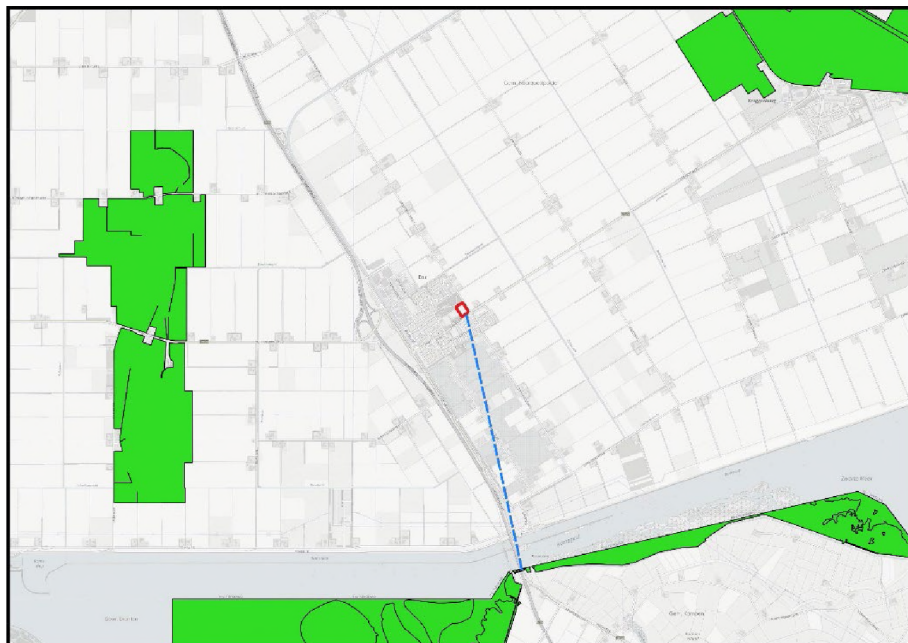
Beoordeling stikstof (toekomstige gebruiksfase)

Het is aannemelijk dat de voorgenomen ingrepen voor een toename van verkeersbewegingen zal zorgen ten opzichte van de huidige situatie. Door de omvang en ingebruikname van het plangebied kan een negatief effect op Natura 2000-gebied niet uitgesloten worden. Om vast te kunnen stellen of sprake is van toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebied, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden.

5.2 Natuurnetwerk Nederland

5.2.1 Ligging t.o.v. het plangebied

Het plangebied ligt op minimaal 3,2 kilometer afstand van gronden die tot NNN behoren. Het plangebied ligt daarmee buiten de begrenzing van het NNN. In Figuur 5.2 wordt de ligging van het NNN in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Figuur 5.2: Ligging van Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied (rode omlijning). Gronden die tot NNN behoren worden met de groene kleur op de kaart aangeduid. De minimale afstand tussen het plangebied en gronden die tot NNN behoren bedraagt 3,2 km (Bron: PDOK).

5.2.2 Beschermingsregime

De bescherming van het NNN kent externe werking in Flevoland. Als er aantasting van waarden optreedt, geldt dat de negatieve effecten als gevolg van de verstoring, waar mogelijk, worden beperkt en als dat niet mogelijk is, worden gecompenseerd. Omdat het hier gaat om een ontwikkeling buiten het NNN, is ook de regeling kwaliteitsverbetering landschap (Artikel 3.9) van toepassing. Per geval wordt bekeken of de verplichte compensatie voldoende is om ook aan de verplichte kwaliteitsverbetering te voldoen of dat er aanvullend maatregelen nodig zijn. Voorop staat dat de compensatie van de aantasting altijd plaatsvindt. Hoe hoog de compensatieverplichting is vanwege verstoring is per geval verschillend en betreft maatwerk.

Er wordt een sloot gedempt, groen verwijderd en bomen gerooid op een gedeelte van het perceel en bebouwing gerealiseerd, op minimaal 3,2 kilometer afstand van gronden die tot het NNN behoren. Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten is niet waarneembaar in het NNN. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten is niet strijdig met beleidsregels t.a.v. de bescherming van het NNN.

Hoofdstuk 6 RESULTATEN SOORTBESCHERMING

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde soorten en de bijbehorende wettelijke consequenties van de voorgenomen ingrepen.

6.1 Vogels

6.1.1 Jaarrond beschermde nestsoorten

Het plangebied behoort mogelijk tot functioneel leefgebied van de jaarrond beschermde nestsoorten als de ransuil, roek, slechtvalk, steenuil, bosuil, torenvalk en huismus.

In de bomen en stuiken op en rond het plangebied zijn geen (takken)nesten waargenomen van koloniebroeders als de roek, roofvogels en uilen. Deze bouwen opvallende nesten. Ook zijn er geen nestkasten waargenomen waar soorten als de kerkuil, steenuil en torenvalk in kunnen broeden. Tevens zijn er geen aanwijzingen gevonden dat roofvogels en uilen er een vaste rust- of nestplaats bezetten. Aanwezigheid van deze soorten is doorgaans gemakkelijk vast te stellen aan de hand van braakballen, schijfsporen en ruiveren. Echter valt niet uit te sluiten dat jaarrond beschermde soorten van het plangebied gebruik maken om te foerageren en te rusten. Het meeste groen en bomen blijven staan en gelet op de omgeving wordt niet verwacht dat het om essentieel foerageergebied gaat.

Bovendien wordt door de grote aanwezigheid van hoge bomen, de aanwezigheid van de huismus binnen het plangebied niet verwacht. Huismussen mijden bossen en hebben voorkeur aan meer stedelijk gebied.

6.1.2 Categorie 5 beschermde nest soorten

Het plangebied behoort mogelijk tot functioneel leefgebied van de categorie 5 beschermde nestsoorten havik, sperwer, wespindief, spechten, raaf en spreeuw.

In de bomen en stuiken op en rond het plangebied zijn geen (takken)nesten waargenomen van raven of spreeuwen. Deze bouwen opvallende nesten. Tevens zijn er geen aanwijzingen gevonden dat roofvogels een vaste rust- of nestplaats bezetten. Aanwezigheid van deze soorten is doorgaans gemakkelijk vast te stellen aan de hand van schijfsporen en ruiveren. Er valt ook niet uit te sluiten dat categorie 5 beschermde soorten van het plangebied gebruik maken om te foerageren en te rusten. Het meeste groen en bomen blijven staan en gelet op de omgeving wordt niet verwacht dat het om essentieel foerageergebied gaat.

Er is binnen het plangebied wel een hollenboom gevonden (Figuur 6.1), waardoor de aanwezigheid van spechten niet kan worden uitgesloten. In het plangebied zijn o.a. beuk, esdoorn en eik geïdentificeerd. Deze boomsoorten kunnen eventueel geschikt zijn voor nestholtes. Echter bevindt zich achter het plangebied een bos met voldoende uitwijkmogelijkheden binnen de leefomgeving. Hierdoor worden spechten in dit gebied niet als jaarrond beschermde nestsoorten beschouwd.



Figuur 6.1: Een nestholte in een boom binnen het plangebied.

6.1.3 Vogels algemeen

Gedurende het veldbezoek zijn er geen nesten aangetroffen. Echter valt er niet uit te sluiten dat vogels van het plangebied gebruik maken om te foerageren, te rusten of eventueel een nest bezetten door de aanwezigheid van het dichte struweel.

6.1.4 Wettelijke consequenties

Er worden geen jaarrond beschermde nestsoorten verwacht, maar mogelijk in het broedseizoen wel niet jaarrond beschermde soorten.

Voor vogels zonder jaarronde nestbescherming geldt dat het bezette nest beschermd is, niet het oude of verlaten nest. Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren/vernielen van bezette vogelnesten dienen daarom buiten de voortplantingsperiode van vogels dienen te worden uitgevoerd. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is augustus-februari. Voorgenomen werkzaamheden mogen juridisch beschouwd wel plaats vinden tijdens het broedseizoen van vogels, mits geen bezette vogelnesten beschadigd/vernield worden. Indien de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de voortplantingsperiode, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te sluiten.

6.2 Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied behoort mogelijk tot functioneel leefgebied van de steenmarter, wezel en bunzing.

Er zijn geen sporen aangetroffen van marters binnen het plangebied in de vorm van graafsporen, prooiresten, uitwerpselen/ latrines etc. Door de afwezigheid van bebouwing (zoals oude gebouwen of schuren met holle ruimten), puinhopen, groenhopen, hopen in de grond zijn er geen mogelijkheden voor rust- of voortplantingsplaatsen in het plangebied. Er wordt wel verwacht dat marters het gebied gebruiken als doortrekroute/foerageergebied. Echter gelet op de inrichting (intensief onderhouden grasveld), wordt het gebied niet als hoogwaardig foerageergebied beschouwd. Ook zijn er voldoende uitwijkmogelijkheden in de omgeving aanwezig.

Wettelijke consequenties

Er wordt geen beschermd grondgebonden zoogdier gedood en er wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield, als gevolg van de uitvoering van de voorgenomen ingrepen.

De voorgenomen ingrepen leiden niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

6.3 Vleermuizen

Het plangebied behoort mogelijk tot functioneel leefgebied van laatvlieger, meervleermuis, watervleermuis, rosse vleermuis, ruige- en gewone dwergvleermuis.

6.3.1 Verblijfplaatsen

Door afwezigheid van bebouwing in het plangebied zijn rust- en verblijfplaatsen voor gebouwbewonende soorten als laatvlieger, meervleermuis, ruige- en gewone dwergvleermuis uit te sluiten. Er zijn wel (holen)bomen in het gebied aanwezig die zouden kunnen dienen als rust- en verblijfplaatsen voor boombewonende soorten als de watervleermuis en rosse vleermuis.

6.3.2 Foerageergebied

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren, maar op basis van een beoordeling van de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als geschikt foerageergebied beschouwd. Vermoedelijk foerageren er verschillende vleermuissoorten rondom de bomen, struweel en over het veld. De meeste beplanting blijft staan waardoor het foerageergebied niet in functionaliteit wordt aangetast. Er zal er wel verstoring plaatsvinden. Echter is er voldoende alternatief in de omgeving aanwezig waardoor het gebied niet als essentieel foerageergebied wordt beschouwd.

6.3.3 Vliegroute

Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied (en van foerageergebied naar verblijfplaats) of tussen verblijven te vliegen. Lijnvormige elementen die benut worden als vliegroute kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij gevels van woningen.

Het plangebied vormt een verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom onderdeel uit van een vliegroute van vleermuizen. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op vliegroutes van vleermuizen. De meeste aanwezige beplanting blijft staan, waardoor mogelijke vliegroutes niet zullen worden aangetast.

6.3.4 Wettelijke consequenties

Verblijfplaatsen

Het kappen van bomen kan leiden tot het vernielen van rust- of verblijfplaatsen en verstoren of doden van een vleermuis. Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn jaarrond beschermd en mogen alleen met een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming beschadigd en vernield worden.

Om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in beeld te krijgen wordt nader onderzoek naar watervleermuizen en rosse vleermuis noodzakelijk geacht. Dit nader onderzoek dient uitgevoerd te worden conform het vleermuisprotocol¹.

Foerageergebied

Gezien het plangebied niet als essentieel foerageergebied wordt beschouwd, wordt het verwijderen van een stuk aanwezige beplanting niet als aantasting beschouwd op de functionaliteit als foerageergebied. Daarnaast bevinden zich voldoende uitwijkmogelijkheden in de omgeving die als vervangende of aanvullende foerageerlocatie kunnen dienen. Er wordt daardoor geen essentieel foerageergebied aangetast.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

¹ <https://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol>

Vliegroute

Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op (essentiële) vliegroutes² van vleermuizen.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

6.4 Amfibieën

Het plangebied behoort mogelijk tot functioneel leefgebied van de rugstreeppad.

Er zijn tijdens het veldbezoek een groot aantal jonge kikkers waargenomen in een uitgedroogde sloot aan de rand van het plangebied aan de noordwestzijde (Figuur 6.2). De kikkersoorten in de provincie zijn of vrijgesteld of komen op basis van hun verspreiding niet voor binnen het plangebied.



Figuur 6.2: De sloot aan de noordwestzijde.

Echter bieden tijdelijke wateren en laag begroeide terreinen (zoals graslanden) mogelijk wél voortplantingsbiotoop voor de rugstreeppad. Deze tijdelijke wateren worden o.a gecreëerd door regenwater en grondwater in sloten, maar ook door bandensporen van voertuigen.

6.4.1 Wettelijke consequenties

Gezien er een gedeelte van de sloot aan de noordoostzijde wordt gedempt ten behoeve van de aanleg van een nieuwe ontsluiting, wordt er mogelijk een amfibie (opzettelijk) gedood en mogelijk voortplantingsbiotoop aangetast en daarmee verbodsbepalingen overtreden. Nader onderzoek naar de rugstreeppad wordt als noodzakelijk geacht om de aanwezigheid vast te stellen. Daarnaast worden er enkele voorzorgsmaatregelen aangeraden bij het bouwrijp maken als het gebruik van ijzeren platen voor de werkvoertuigen om te voorkomen dat er per ongeluk geschikt biotoop wordt gerealiseerd met de werkzaamheden. Tevens wordt er geadviseerd om een amfibieënscherm te plaatsen.

6.5 Reptielen

Gedurende het veldbezoek is er geen reptiel waargenomen. Het plangebied voldoet niet aan de habitateisen of broedbiotoop van deze beschermde reptielen. Er zijn geen bosjes, houtwallen, broeihopen of stenenstapels om in te kunnen schuilen. Deze specifieke habitateisen zijn vaak terug te vinden in ruigere terreinen als duinen, bossen, heidevelden en veengebieden met gestructureerde vegetatie waar in het plangebied niet aan wordt voldaan.

² Vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd wanneer deze essentieel zijn voor het kunnen functioneren van de verblijfplaats van een vleermuis. Niet ieder lijnvormig element waar langs vleermuizen vliegen is een essentiële vliegroute.

6.5.1 Wettelijke consequenties

Het is uitgesloten dat er negatieve effecten op beschermde reptielen optreden. Het uitvoeren van een nader onderzoek en/of het aanvragen van een ontheffing is niet aan de orde.

6.6 Overige soorten

Het plangebied behoort niet tot het functioneel leefgebied van andere beschermde flora- of faunasoorten. Vanwege de lokale invloedsfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk.

6.7 Samenvattende tabel

Tabel 6.1: Samenvatting Soortenbescherming

Soortgroep	Mogelijk voorkomende soorten	Te beoordelen effecten?	Overtreding Wnb	Vervolgstappen
Vogels	Spechten en vogels algemeen	Verstoring broedende vogels en doding van individuen Verstoring/ aantasting foerageergebied.	Art. 3.1, lid 1, 2 en 4.	Nemen voorzorgsmaatregelen om verstoring en doding broedende vogels te voorkomen, uitvoeren werkzaamheden buiten broedperiode van augustus t/m februari.
Grondgebonden zoogdieren	kleine marterachtigen en steenmarter.	Verstoring en doding van individuen en aantasten van verblijfplaatsen en foerageergebied.	Art. 3.10, lid 1a en 1b.	Nader onderzoek wordt niet noodzakelijke geacht.
Vleermuizen	Watervleermuis en rosse vleermuis	Verstoring en doding van individuen en aantasten van verblijfplaatsen.	Art 3.5 lid 1, 2 en 4.	Nader onderzoek naar verblijfplaatsen boombewonende vleermuissoorten wordt noodzakelijk geacht.
Amfibieën	Rugstreeppad	Verstoring en doding van individuen en aantasten van voortplantings- en rustplaatsen.	Art. 3.10, lid 1a en 1b.	Nader onderzoek naar de rugstreeppad wordt noodzakelijk geacht. Tevens worden er voorzorgsmaatregelen geadviseerd zoals het plaatsen van een amfibieënscherm en het gebruik van ijzeren platen voor de werkvoertuigen om te voorkomen dat er geschikt biotoop wordt gerealiseerd.
Reptielen	Niet aanwezig.	Niet van toepassing.	N.v.t.	Niet van toepassing.
Overige soorten	Niet aanwezig.	Niet van toepassing.	N.v.t.	Niet van toepassing.

Hoofdstuk 7 CONCLUSIE EN ADVIES

De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor beschermde soorten die niet op de vrijstellingslijst (bijlage 3) van de provincie staan, is een ontheffing vereist om ze te mogen verstoren en om opzettelijk de vaste rust- en voortplantingsplaats te mogen beschadigen en te vernielen. Voor het doden van beschermde diersoorten geldt geen vrijstelling van de verbodsbepalingen. Afhankelijk van de status van de beschermde soorten, kan soms ook gewerkt worden conform een door de minister goedgekeurde, en op de situatie toepasbare, gedragscode. In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het plangebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

Gebiedsbescherming

Gezien de ruime afstand van het plangebied naar het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied en de schaal van de beoogde ingrepen, is het onwaarschijnlijk dat er een significant effect ten gevolge van de ingreep en de gebruiksfase plaats zal vinden. Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in de provincie.

Vogels met jaarronde nestbescherming

Als gevolg van het uitvoeren van de voorgenomen ingrepen in als buiten het broedseizoen wordt er geen bezet vogelnest van jaarrond beschermde vogelsoorten verstoord, beschadigd of vernield.

Vogels algemeen

Voor vogels met en zonder jaarronde nestbescherming geldt dat het bezette nest beschermd is, niet het oude of verlaten nest. Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren/vernieren van vogelnesten dienen buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is oktober-februari. Voorgenomen werkzaamheden mogen juridisch beschouwd wel plaats vinden tijdens het broedseizoen van vogels, mits geen bezette vogelnesten beschadigd/vernield worden. Indien de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de voortplantingsperiode, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te sluiten.

Grondgebonden zoogdieren

Er wordt geen beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield, als gevolg van uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Vleermuizen

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een vleermuis verstoord of gedood en wordt mogelijk een vaste rust- of verblijfplaats beschadigd of vernield. Om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in beeld te krijgen wordt nader onderzoek naar watervleermuizen en rosse vleermuis noodzakelijk geacht. Dit nader onderzoek dient uitgevoerd te worden conform het vleermuisprotocol.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties voor het foerageergebied of vliegroute.

Amfibieën

Gezien er een gedeelte van de sloot aan de noordoostzijde wordt gedempt ten behoeve van de aanleg van een nieuwe ontsluiting, wordt er mogelijk een amfibie (opzettelijk) gedood en voortplantingsbiotoop aangetast en daarmee verbodsbepalingen overtreden. Nader onderzoek naar

de rugstreeppad wordt als noodzakelijk geacht om de aanwezigheid vast te stellen. Daarnaast worden er enkele voorzorgsmaatregelen aangeraden als het gebruik van ijzeren platen voor de werkvoertuigen om te voorkomen dat er per ongeluk geschikt biotoop wordt gerealiseerd met de werkzaamheden. Tevens wordt er geadviseerd om een amfibieënscherm te plaatsen.

Reptielen en overige soorten

Het is uitgesloten dat er negatieve effecten op beschermde reptielen en overige soorten optreden. Het uitvoeren van een nader onderzoek en/of het aanvragen van een ontheffing is niet aan de orde.

Tot slot wordt benadrukt dat te allen tijde rekening dient te worden gehouden met de zorgplicht zoals opgenomen in de Wet natuurbescherming. De zorgplicht houdt in dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving.

BIJLAGEN

Bijlage 1: Geraadpleegde bronnen

Bijlage 2: Toelichting op wettelijke kaders

Bijlage 3: Vrijgestelde soorten per provincie

Bijlage 4: Natuurkalender

Bijlage 1 Geraadpleegde bronnen

Internet

[Verspreidingsatlas](#)

[Natura 2000](#)

[Beschermden soorten](#)

[Vleermuisprotocol](#)

[AERIUS-calculator](#)

[Ruimtelijkeplannen.nl](#)

[Nationale Databank Flora en Fauna](#)

[Effectenindicator](#)

[Wet Natuurbescherming](#)

Bijlage 2 Toelichting op wettelijke kaders

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat al jaren achteruit. Duurzame bescherming van flora en fauna is hard nodig. Planten en dieren trekken zich weinig aan van landsgrenzen en het is daarom belangrijk om natuurbescherming in Europees verband aan te pakken. Zo voorkomen we dat de natuur in Europa en in Nederland steeds eenvormiger wordt. Daartoe is in 1979 de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen hebben twee componenten: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) (vogel-)soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden.

Drie beschermingsregimes

De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, soorten van de Habitatrichtlijn (het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn) en voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. Alle vogels (ruim 700 soorten), zijn beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

1. Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
2. Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
3. Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een Gedragscode.

Soortenbescherming en het ‘nee, tenzij principe’

De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Wet natuurbescherming sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Ook voor de andere soorten, die niet op grond van de Vogel- of Habitatrichtlijn maar vanuit nationaal oogpunt beschermd worden, geldt dat de verbodsbepalingen zien op het individu, maar of ontheffing verleend kan worden, wordt afgewogen tegen het effect van de ingreep op het populatieniveau van de soort.

Zorgplicht voor dieren en planten

Of dier- en plantensoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen moet voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De wet erkent daarmee de intrinsieke waarde van in het wild levende soorten. De Memorie van Toelichting zegt het zo: “De zorgplicht houdt in dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd”.

Vrijstelling regelgeving

Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. In (veel) gevallen kunt u gebruik maken van een vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod, die wordt vastgesteld voor een van tevoren bepaalde categorie van gevallen. Er zijn verschillende vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Een bekende en reeds in de praktijk toegepaste vorm van vrijstelling is die van de Gedragscode. In de Wet natuurbescherming zijn voor beschermde soorten ook andere vormen van vrijstelling geïntroduceerd, zoals door middel van een Programmatische Aanpak of via een provinciale verordening. Overigens is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling mogelijk.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening.

Gedragscodes die zijn opgesteld onder de Flora- en faunawet kunnen worden uitgebreid ten aanzien van soorten die op grond van de Wet natuurbescherming beschermd worden maar dat op grond van de Flora- en faunawet nog niet waren. Goedkeuring van een Gedragscode op grond van de Flora- en faunawet blijft ook onder de Wet natuurbescherming geldig, voor de duur van de goedkeuring. Daarna dient de Gedragscode voor goedkeuring getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming.

Welke soorten zijn beschermd?

De Wet natuurbescherming kent drie categorieën beschermde soorten:

1. Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn.
2. Soorten worden beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn.
3. Er is een beschermingsregime voor 'andere soorten' waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

	Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wnb	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wnb	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wnb
Doden/ vangen	Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen.
beschadigen of vernielen	Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.	Art 3.10 lid 1b Het is verboden vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen.
Eieren	Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.	
Verstoren	Art 3.1 lid 4 en 5 Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.	

Plantensoorten		<p>Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.</p>	<p>Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.</p>
----------------	--	--	--

Bijlage 3 Vrijgestelde soorten per provincie

Soort	Provincie											
	Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	Noord-Brabant	Noord-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeeland	Zuid-Holland
Amfibieën												
Bruine Kikker												
Gewone pad												
Kleine watersalamander												
Meerkikker												
Bastaardkikker												
Reptielen												
Hazelworm						1						
Levendbarende hagedis						2						
Landzoogdieren												
Aardmuis												
Bosmuis												
Bunzing												
Dwergmuis												
Dwergspitsmuis												
Eekhoorn						3						
Egel												
Gewone bosspitsmuis												
Haas												
Hermelijn												
Huisspitsmuis												
Konijn												
Molmuis												
Ondergrondse Woelmuis												
Ree												
Rosse Woelmuis												
Steenmarter						4						
Tweekleurige bosspitsmuis												
Veldmuis												
Vos												
Wezel												
Wild Zwijn												
Woelrat												

Legenda
Vrijgestelde soort
1 = Vrijgesteld jul - sep
2 = Vrijgesteld 15 aug - 15 okt
3 = Vrijgesteld mrt - apr en jul - nov
4 = Vrijgesteld 15 aug - feb

Geldig per:

25 april 2022

Bronnen:

[Regelink](#)

[Habitus](#)

[Natuurinclusief](#)

Bijlage 4 Natuurkalender

		Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Houtopstanden													
<i>Afzetten/hakhoutbeheer</i>	Algemeen												
	Heg afzetten												
<i>Dunnen</i>	Algemeen												
<i>Verw. opslag/exoot</i>	Algemeen												
<i>Knotten</i>	Algemeen												
<i>Snoeien</i>	Opsnoeien/opkronen												
	Hoogstam wintersnoei												
	Hoogstam zomersnoei												
<i>Terugzetten</i>	Vleermuisbomen zomerverblijf												
	Vleermuisbomen paarplaats												
	Bomen met winterslaapvogels												
	Hazelmuis struweel hakhoutbeheer												
	Boomkikker struweel												
<i>Zuiveren</i>	Das												
	Grondgebonden kleine zoogdieren												
<i>Vellen</i>	Sleedoorstruwelen voor sleedoorpage												
Pionier, grazige en ruigte vegetaties													
<i>Maaien</i>	Algemeen												
	Vochtig/nat grasland												
	Droog schraalgrasland												
<i>Afgraven</i>	Ruigte vegetatie met amfibieën												
<i>Ophogen</i>	Ruigte vegetatie met reptielen												
Heide													
<i>Maaien</i>	Algemeen												
<i>Plaggen</i>	Heide met reptielen												
<i>Branden</i>	Algemeen												
<i>Afgraven</i>	Algemeen												
<i>Ophogen</i>	Algemeen												
Wateren (poel, moeras, watergang en beek)													
<i>Graven</i>	Algemeen												
<i>Aanbrengen</i>	Kunstwerken nieuwe wateren												
	Kunstwerken bestaande wateren												
<i>Opschonen</i>	Algemeen												
<i>Baggeren</i>	Poel												
<i>Dempen</i>	Algemeen												
Oever-, water- en moerasvegetatie													
<i>Maaien</i>	Algemeen												
<i>Afgraven</i>	Algemeen												
<i>Ophogen</i>	Algemeen												
Bebouwing en muren													
<i>Verbouwen</i>	Algemeen												
<i>Renoveren</i>	Zomerverblijf vleermuizen												
	Winterverblijf vleermuizen												
<i>Slopen</i>	Gebouwen met uilen												
	Gebouwen met zwaluwen												

Legenda

	Optimale perioden voor werkzaamheden. In deze perioden zijn de minste kans op verstoringen van planten en dieren.
	Acceptabele perioden voor werkzaamheden, mits er geen verstoring van planten en dieren plaatsvindt. De werkzaamheden verrichten onder begeleiding van een ter zake kundige.
	Geen werkzaamheden in deze perioden. Wanneer andere zwaarwegende belangen gelden dan de werkzaamheden verrichten onder de voorwaarden. Bijvoorbeeld voorwaarden in de ontheffing Wet natuurbescherming.

Bronnen:

Natuurbank Overijssel

Natuurkalender Arnhem

Digitale Watertoets

Resultaat van de check gedaan op 22-06-2022

Digitale watertoets

De watertoets helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

VOOR DE ACTIVITEIT DIGITALE WATERTOETS IS OP BASIS VAN DE GEGEVEN ANTWOORDEN NODIG:

1. normale procedure
2. Advies geen primaire waterkeringen
3. Advies voldoende water: thema wateroverlast (stedelijk)
4. Advies aanleggen duikers of bruggen (kunstwerken)
5. Advies alternatieve berging
6. Advies watersysteem
7. Advies geen regionale waterkeringen
8. Advies geen overige kering

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE

Digitale Watertoets



Digitale Watertoets

VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE CHECK

1. Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing inhoudt?
 - nee
2. Is er sprake van een uitbreiding of wijziging van de lozing(en)?
 - ja
3. Primaire waterkering kernzone
 - nee
4. Primaire waterkering binnenbeschermingszone
 - nee
5. Primaire waterkering tussenbeschermingszone
 - nee
6. Primaire waterkering buitenbeschermingszone
 - nee
7. Buitendijksgebied kernzone
 - nee
8. Buitendijksgebied dubbelregime
 - nee
9. Buitendijksgebied beschermd
 - nee
10. Kernzone overige kering
 - nee
11. Beschermingszone overige kering
 - nee

Digitale Watertoets

12. Aandachtsgebieden wateroverlast en onvoldoende drooglegging 2050
 - nee
13. Neemt het verhard oppervlak in stedelijk gebied toe?
 - ja
14. Neemt het verhard oppervlak in landelijk gebied toe?
 - nee
15. Betreft het een nieuw verhard oppervlak in landelijk gebied groter dan 2500 m² of in stedelijk gebied groter dan 750m²?
 - ja
16. Is er sprake van afstromend regenwater van een oppervlak van 50 of meer parkeerplaatsen en/of een weg met meer dan 1000 voertuigbewegingen per dag?
 - ja
17. Wordt er nieuw open water aangelegd? (bijv. ter compensatie toename verharding)
 - nee
18. Kwelkwaliteit slecht
 - nee
19. Overweegt u infiltratiebermen of wadi's aan te leggen ter compensatie van de toename van verharding?
 - ja
20. Worden kunstwerken zoals bijvoorbeeld duikers of bruggen aangelegd?
 - ja
21. Is er binnen het plangebied sprake van de toelating, aanwezigheid of aanleg van drijvende woningen/woonboten?
 - nee
22. Worden in het plan maatregelen getroffen waardoor het waterpeil verandert met 10 cm of meer?
 - nee

Digitale Watertoets

23. Wordt er in het plangebied mogelijk gebruik gemaakt van bodemenergie, ook wel warmte koude opslag (WKO) genoemd?

- nee

24. Wordt er water [bijvoorbeeld regenwater] geloosd op het oppervlaktewater?

- nee

25. Rijkswater

- nee

Digitale Watertoets

DETAILS

1. normale procedure

Op basis van de uitgevoerde digitale watertoets volgt u de normale procedure.

Wat moet ik doen?

U dient een waterparagraaf op te nemen in uw ruimtelijke plan. Zo onderbouwt u een goede ruimtelijke ordening voor het omgevingsaspect water. Onderstaande concept-waterparagraaf kunt u gebruiken als basis. Deze vult u aan met de teksten van de relevante adviezen en concrete uitwerkingen voor de ontwikkeling. De relevante wateraspecten, zoals waterkeringen, rioolwaterzuiveringen en oppervlaktewater, neemt u ook op in de verbeelding en/of in de regels van het ruimtelijk plan. In de loop van 2021 wordt de digitale watertoets nog geoptimaliseerd om u een beter resultaat te geven.

Gebruik de knop "DIRECT AANVRAGEN" om Waterschap Zuiderzeeland op de hoogte te stellen van uw plannen.

Hiervoor is een eenmalige registratie benodigd. Als u een wateradvies wilt ontvangen stuurt u uw uitgewerkte conceptwaterparagraaf mee met de aanvraag of via watertoets@zuiderzeeland.nl.

Concept waterparagraaf normale procedure

Sinds 1 november 2003 is de toepassing van de watertoets wettelijk verplicht door de verankering in het Besluit op de ruimtelijke ordening 1985. De watertoets heeft betrekking op alle grond- en oppervlaktewateren en behandelt alle van belang zijnde waterhuishoudkundige aspecten (naast veiligheid en wateroverlast ook bijvoorbeeld waterkwaliteit en verdroging). De watertoets is een belangrijk procesinstrument om het belang van water een evenwichtige plaats te geven in de ruimtelijke ordening. Uit de waterparagraaf blijkt de betrokkenheid van de waterbeheerder in het planproces en de wijze waarop het wateradvies van de waterbeheerder is meegenomen in de uitwerking van het plan.

De watertoetsprocedure kan op drie manieren gevolgd worden: de procedure geen waterschapsbelang, de korte procedure en de normale procedure. Welke procedure gevolgd moet worden hangt af van de implicaties van het ruimtelijk plan voor de waterhuishouding. De procedure geen waterschapsbelang en de korte procedure zijn bedoeld voor ruimtelijke plannen met beperkte gevolgen voor de waterhuishouding. Bij deze twee procedures kan de watertoets volledig digitaal doorlopen worden. De normale procedure is gericht op ruimtelijke plannen met relatief vergaande consequenties voor de waterhuishouding. In dit geval is actieve betrokkenheid van Waterschap Zuiderzeeland nodig.

Wet- en regelgeving en beleid

De belangrijkste wet- en regelgeving en beleid op het gebied van water is hier opgenomen.

KRW

De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) is in 2000 ingevoerd en heeft als doelstelling het bereiken van een goede ecologische en chemische toestand voor alle

Digitale Watertoets

oppervlaktewaterlichamen en het beschermen en herstellen van alle grondwaterlichamen (verbinding infiltratie- en kwelgebieden). Door de inrichting van watergangen af te stemmen op de ecologie kan de ecologische toestand verbeterd worden. De KRW heeft het streven om emissies naar oppervlakte- en grondwater terug te dringen. Daarnaast zal de onttrekking van grondwater in evenwicht worden gebracht met de aanvulling van het grondwater.

Waterbeleid voor de 21e eeuw

De Commissie Waterbeheer 21ste eeuw heeft in augustus 2000 advies uitgebracht over het toekomstige waterbeleid in Nederland. Een andere aanpak in het licht van verwachte ontwikkelingen inzake zeespiegelstijging, toenemende neerslag en rivierwaterafvoer en verdergaande bodemdaling is noodzakelijk. De adviezen van de commissie staan in het rapport Anders omgaan met water, Waterbeleid voor de 21ste eeuw (WB21). De kern van het rapport WB21 is dat water de ruimte moet krijgen, voordat het die ruimte zelf neemt. In het Waterbeleid voor de 21e eeuw worden twee principes (drietrapsstrategieën) voor duurzaam waterbeheer geïntroduceerd: vasthouden, bergen en afvoeren schoonhouden, scheiden en zuiveren

Waterwet

De Waterwet is op 22 december 2009 in werking getreden. Deze Waterwet bestaat uit een achttal wetten die zijn samengevoegd tot één wet. De Waterwet stelt integraal waterbeheer op basis van de 'watersysteembenadering' centraal. De verantwoordelijkheden in het oppervlaktewater- en grondwaterbeheer van Rijk, provincie, waterschappen en gemeenten zijn in de Waterwet helderder vastgelegd. De voornaamste veranderingen zijn de invoering van de watervergunning en een verbeterde doorwerking van water in andere beleidsterreinen, met name het ruimtelijke domein.

Op grond van o.m. de Waterwet is voor gemeenten, naast het inzamelen en transporteren van vrijkomend stedelijk afvalwater een formele taak weggelegd voor het afvoeren van overtollig regenwater. In zoverre het inzamelen en transporteren van relatief schoon regenwater buiten de afvalwaterstroom doelmatig kan worden uitgevoerd, vindt deze gescheiden van de afvoer van het stedelijk afvalwater plaats. Het 'gebiedseigen water' wordt op plaatsen waarvoor mogelijkheden aanwezig zijn, vastgehouden en geborgen in aanwezig stedelijk water en/of retentiestroken. Het bergen en vasthouden van regenwater op locatie mag niet leiden tot (water)overlast voor de woonomgeving. Tot slot heeft de gemeente een watertaak waterhuishoudkundige maatregelen te treffen om structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming(en) zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken. In de Keur van het waterschap Zuiderzeeland, onderdeel uitmakend van de Waterwet, is aangegeven wat wel en niet mag bij waterkeringen en wateren (de zogenaamde waterstaatswerken). De waterschapsverordening vervangt de Keur bij inwerkingtreding van de Omgevingswet.

Nationaal Waterplan

Het Nationaal Waterplan is vastgesteld op basis van de Waterwet en de Wet Ruimtelijke ordening (Wro). Het Nationaal Waterplan geeft op hoofdlijnen aan welk beleid het Rijk in de periode 2016 - 2021 voert om te komen tot een duurzaam waterbeheer. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, beschikbaarheid van voldoende en schoon water en de diverse vormen van gebruik van water. Belangrijke ambities hierin zijn het klimaatbestendig

Digitale Watertoets

en waterrobuust inrichten van de ruimte. Het geeft maatregelen die in de periode 2016 - 2021 genomen moeten worden om Nederland ook voor toekomstige generaties veilig en leefbaar te houden en de kansen die water biedt te benutten. Nederland voldoet met dit plan aan de Europese eisen beschreven in de KRW, de Richtlijn Overstromingsrisico's (ROR) en de Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KMS), het plan geldt als structuurvisie voor de ruimtelijke aspecten.

Waterbeheerplan Waterschap Zuiderzeeland

Het Waterbeheerplan 2016-2021 (WPB3) bevat langetermijndoelen (zichtjaar 2050), doelen voor de planperiode (2016-2021) en maatregelen die het waterschap (samen met gebiedspartners) uit gaat voeren. De doelen en maatregelen hebben betrekking op de kerntaken van het waterschap (waterveiligheid, schoon water, voldoende water) en het thema water en ruimte. Hierbij gaat het om reguliere werkzaamheden, zoals peilbeheer, onderhoud aan dijken en het zuiveren van afvalwater en om nieuwe ontwikkelingen."

Waar moet ik op letten?

Het (concept)wateradvies is geen aanvraag voor een (water)vergunning. U dient zelf na te gaan welke meldingen en vergunningen nodig zijn om het plan te realiseren. Of u meldingen en/of een vergunningaanvraag moet indienen bij het waterschap kunt u nagaan op onze website of via een vergunningcheck: Vergunningen | Waterschap Zuiderzeeland <https://www.zuiderzeeland.nl/vergunningen>

Achtergrondinformatie

Voor meer informatie over het watersysteem in uw plangebied kunt u terecht op: <https://geo-zzl.opendata.arcgis.com/>. U vindt hier datasets, services en kaarten die vrij te gebruiken zijn. Zoals informatie over het oppervlaktewatersysteem met kunstwerken, de peilgebieden, de ligging van waterkeringen en de afvalwaterketen.

Heeft u vragen of suggesties over deze Digitale Watertoets? Laat het ons weten per e-mail: watertoets@zuiderzeeland.nl of telefonisch: 0320-274 911. Waterschap Zuiderzeeland, Postbus 229, 8200 AE Lelystad <https://www.zuiderzeeland.nl>

DETAILS

2. Advies geen primaire waterkeringen

Geen primaire waterkering geraakt.

Wat moet ik doen?

Onderstaande tekst neemt u op in de waterparagraaf. Dit in aanvulling op het algemene deel van de waterparagraaf.

Thema Waterveiligheid

Het plangebied ligt niet in een beschermingszone van een primaire waterkering. Voor het onderdeel primaire waterkering zijn geen uitgangspunten voor het thema veiligheid van toepassing.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

DETAILS

3. Advies voldoende water: thema wateroverlast (stedelijk)

U moet compenseren voor de toename in verharding in stedelijk gebied.

Wat moet ik doen?

Onderstaande tekst neemt u op in de waterparagraaf. Dit in aanvulling op het algemene deel van de concept waterparagraaf.

Thema Voldoende Water

Wateroverlast Streefbeeld:

Het watersysteem, zowel in landelijk als in stedelijk gebied, is op orde. Het hele beheergebied voldoet aan de vastgestelde normen.

Uitgangspunt wateroverlast:

Het waterschap streeft naar een robuust watersysteem dat de effecten van toekomstige klimaatveranderingen en bodemdaling kan opvangen. De planontwikkeling is gelegen in een watersysteem dat op basis van de toetsing in 2012 voldoet aan de normering voor wateroverlast. Een dergelijk systeem kan het water verwerken tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten.

Het verharderen van grond met bebouwing of bestrating leidt tot een versnelling van de afvoer van neerslag naar het watersysteem. Waar het verharde oppervlak als gevolg van een ruimtelijke ontwikkeling toeneemt, dienen compenserende maatregelen te worden genomen om piekafvoeren te verwerken. Afwenteling op omliggende gebieden wordt voorkomen en de bergingsruimte in het watersysteem blijft behouden.

De beleidsregel '*Compensatie toename verhard oppervlak en versnelde afvoer*' is begin 2013 door het waterschap vastgesteld. Vanaf het moment van vaststelling van de beleidsregel is de situatie van het beheergebied op dat moment het referentiekader geworden, oftewel de nulsituatie. De compensatieplicht geldt zodanig voor de netto toename van het verhard oppervlak voor een bouwvlak sinds begin 2013.

Randvoorwaarde(n) wateroverlast

Het plangebied ligt in stedelijk gebied. Het verhard oppervlak neemt als gevolg van de ontwikkeling netto met m² toe. Deze toename is groter of gelijk aan 750 m². Hiervoor is compensatie noodzakelijk.

Vul aan met:

- een beschrijving van de fysieke wijzigingen
- een kwantificering van de netto toename in verharding
- de locatie en wijze van compensatie
- een kwantificering van de compenserende waterberging.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

DETAILS

4. Advies aanleggen duikers of bruggen (kunstwerken)

U gaat kunstwerk(en) aanleggen.

Wat moet ik doen?

"Onderstaande tekst neemt u op in de waterparagraaf. Dit in aanvulling op het algemene deel van de concept waterparagraaf.

Thema Voldoende Water

Goed functionerend watersysteem

Streefbeeld:

Het watersysteem zorgt in normale situaties voor een goede doorstroming en afwatering in het beheergebied en maakt het realiseren van het (maatschappelijk) gewenste grond- en oppervlaktewaterregime (GGOR) mogelijk.

Waterschap Zuiderzeeland streeft er naar dat de feitelijke situatie van het watersysteem overeenkomt met de legger. Op die manier kan het waterschap weloverwogen anticiperen op en reageren in extreme situaties.

Randvoorwaarden goed functionerend watersysteem

Het waterschap streeft naar een robuust en klimaatbestendig watersysteem met grote peilvakken. Versnippering van het watersysteem is een ongewenste situatie. Nieuwe ontwikkelingen sluiten aan op bestaande peilvakken en de inrichting wordt afgestemd op de functie van het water. In nieuwe watersystemen wordt gestreefd naar aaneengesloten waterelementen met een minimum aantal duikers en/of andere kunstwerken en zonder doodlopende einden. Het watersysteem wordt dusdanig ingericht dat het goed controleerbaar en beheersbaar is.

Optioneel: *_Overname stedelijk water*

Met het oog op de uiteindelijke overname van het beheer en onderhoud van nieuw (stedelijk) water is het nodig dat het waterschap betrokken wordt bij de uitwerking van een plangebied naar een definitieve ontwerp van het watersysteem. Dit definitieve ontwerp behoeft de ambtelijke goedkeuring van het waterschap om overname uiteindelijk mogelijk te maken.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

DETAILS

5. Advies alternatieve berging

U moet compenseren voor de toename in verharding en wilt dat deels doen in de vorm van alternatieve berging.

Wat moet ik doen?

Onderstaande tekst neemt u op in de waterparagraaf bij het onderdeel wateroverlast.

Bij de aanleg van oppervlakkige berging in de vorm van bijvoorbeeld infiltratiebermen of wadi's is de bergingsnorm niet toepasbaar. Met behulp van een maatwerkberekening moet worden aangetoond dat de alternatieve berging bij maatgevende gebeurtenissen voldoende compensatie biedt. De huidige afvoersituatie mag niet verslechteren.

U wordt vriendelijk verzocht contact op te nemen met het waterschap.

Vul aan: Vermeld hier het resultaat van het vooroverleg met het waterschap en de maatwerkberekening.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

DETAILS

6. Advies watersysteem

Aandachtspunten bij gevolgen voor het bestaande watersysteem.

Wat moet ik doen?

Van onderstaande tekst neemt u de relevante delen op in de waterparagraaf. Dit is aanvulling op het algemene deel van de concept waterparagraaf. In de loop van 2021 wordt dit adviesonderdeel nader uitgewerkt. Over beoogde wijzigingen dient mogelijk eerst overeenstemming te zijn met het waterschap voordat een positief wateradvies gegeven kan worden. Wij vragen u om contact op te nemen met het waterschap via watertoets@zuiderzeeland.nl

Thema Voldoende Water

Goed functionerend watersysteem

Streefbeeld

Het watersysteem zorgt in normale situaties voor een goede doorstroming en afwatering in het beheergebied en maakt het realiseren van het (maatschappelijk) gewenste grond- en oppervlaktewaterregime (GGOR) mogelijk. Waterschap Zuiderzeeland streeft er naar dat de feitelijke situatie van het watersysteem overeenkomt met de legger. Op die manier kan het waterschap weloverwogen anticiperen op en reageren in extreme situaties.

Randvoorwaarden goed functionerend watersysteem Het waterschap streeft naar een robuust en klimaatbestendig watersysteem met grote peilvakken. Versnippering van het watersysteem is een ongewenste situatie. Nieuwe ontwikkelingen sluiten aan op bestaande peilvakken en de inrichting wordt afgestemd op de functie van het water. In nieuwe watersystemen wordt gestreefd naar aaneengesloten waterelementen met een minimum aantal duikers en/of andere kunstwerken en zonder doodlopende einden. Het watersysteem wordt dusdanig ingericht dat het goed controleerbaar en beheersbaar is.

Optioneel: Dempen bestaand oppervlaktewater In het plangebied wordt water gedempt. Voordat met enige demping wordt gestart, dient de compensatie van open water (verleggen, verbreden of nieuw aanleggen) te zijn aangelegd. De voor demping van bestaande watergangen gebruikte materialen moeten voldoen aan de eisen uit het Besluit Bodemkwaliteit en /of de waterbodemkwaliteitskaart van waterschap Zuiderzeeland.

Vul aan: beschrijf de eventueel beoogde wijzigingen in en/of gevolgen voor het bestaande watersysteem, eventueel na afstemming met het waterschap.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

DETAILS

7. Advies geen regionale waterkeringen

Geen regionale waterkering geraakt.

Wat moet ik doen?

Onderstaande tekst neemt u op in de waterparagraaf. Dit in aanvulling op het algemene deel van de concept waterparagraaf.

Thema Waterveiligheid:

Het plangebied ligt niet buitendijks. Voor het onderdeel regionale waterkeringen zijn geen uitgangspunten voor het thema veiligheid van toepassing.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

DETAILS

8. Advies geen overige kering

Geen overige waterkering geraakt.

Wat moet ik doen?

Onderstaande tekst neemt u op in de waterparagraaf. Dit in aanvulling op het algemene deel van de concept waterparagraaf.

Thema Waterveiligheid

Het plangebied ligt niet in een beschermingszone van een overige waterkering. Voor het onderdeel regionale waterkering zijn geen uitgangspunten voor het thema veiligheid van toepassing.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

Nota Parkeernormen Noordoostpolder 2016



gemeente
NOORDOOSTPOLDER

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
1.1	Achtergrond	4
1.2	De aanleiding voor een nota parkeernormen	4
1.3	Opbouw Nota Parkeernormen	5
2.	Uitvoering parkeerverplichting	6
2.1	Voldoen aan gemeentelijke parkeernormen	6
2.2	Stappenplan bepalen parkeerplaatsverplichting	6
2.3	Afwijkingsbevoegdheid college van B&W	11
2.4	Overgangsregeling	11
2.5	Slotbepaling	12
2.6	Verankering parkeernormen in bestemmingsplannen	12
3.	Parkeernormen Noordoostpolder	13
3.1	Hoofd functie wonen	13
3.2	Hoofd functie werken	13
3.3	Hoofd functie winkels en boodschappen	14
3.4	Hoofd functie sport, cultuur en ontspanning	14
3.5	Hoofd functie horeca en (verblijfs)recreatie	15
3.6	Hoofd functie gezondheidszorg en (sociale) voorzieningen	15
3.7	Hoofd functie onderwijs	16
3.8	Fietsparkeren	17



Documentatiepagina

Citeertitel rapport : Nota Parkeernormen Noordoostpolder 2016

Status : Definitief

Datum inwerkingtreding : na vaststelling door de gemeenteraad

Auteur(s) : H. Zuiver (Mobycon)
: W. Balster (Mobycon)
: H. Cnossen (gemeente)
: J. Bijlsma (gemeente)
: M. Ribbink (gemeente)

Contact persoon : Hans Cnossen
: cluster Ruimtelijke Ontwikkeling

Gemeente Noordoostpolder

Postbus 155

8300 AD Emmeloord

T: +31 (0)527 63 34 12

E: info@noordoostpolder.nl

W. www.noordoostpolder.nl



1. Inleiding

1.1 Achtergrond

De Noordoostpolder is vanaf 1936 ingepolderd en vanaf 1942 ontwikkeld als tweede grote stap in de ontwikkeling van de IJsselmeerpolders. Het basismodel dat hieraan ten grondslag lag was het '*Centrale Plaatsen Model*' van Christaller. Dit model gaat uit van een gelaagde ruimtelijke organisatie, waarbij een hoofdplaats omringd wordt door nevenplaatsen, terwijl de hoofdplaats zelf weer een nevenplaats van een grotere kern vormt. Het geheel van agrarische kavels, verbindingswegen, dorpen en hoofdkern is als zorgvuldige eenheid ontworpen. Dit is terug te zien in de organisatie van Emmeloord als hoofdkern, met daaromheen de dorpen. De fiets stond bij de aanleg centraal. In het vooroorlogse ruimtelijk model werd nog geen rekening gehouden met de brommer, laat staan de auto.

Uiteraard heeft de tijd in de Noordoostpolder niet stilgestaan. Al snel na de Tweede Wereldoorlog werd de auto -net als in de rest van Nederland- gemeengoed. Op de relatief langere afstanden tussen de dorpen en Emmeloord verving deze in rap tempo de fiets. Tegenwoordig heeft de auto een zeer belangrijke plaats verworven in de dagelijkse mobiliteitsbehoefte. Het voorzieningenniveau in de dorpen is gering en neemt verder af. Inwoners daarom steeds meer aangewezen op Emmeloord voor hun boodschappen en andere voorzieningen.

Vanwege de toegenomen automobilititeit zijn er op bepaalde plekken, op bepaalde momenten parkeerproblemen. Deze zijn de voorgaande jaren zo veel mogelijk opgepakt bij groot onderhoud, herinrichtingsplannen en via handhaving, zonder dat daar een duidelijk kader voor was. In het Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan (GVVP) is daarom opgenomen dat er een parkeerbeleidsplan moet worden opgesteld, inclusief parkeernormen op maat.

Voorliggende nota parkeernormen is een nadere uitwerking van het gemeentelijk parkeerbeleid.

1.2 De aanleiding voor een nota parkeernormen

Om bij ruimtelijke ontwikkeling een indicatie te krijgen van het aantal benodigde parkeerplaatsen werd voorheen gebruik gemaakt van de door het CROW opgestelde ervaringscijfers. Dit betreft een landelijke richtlijn en geen vastgesteld beleid.

Parkeernormen kunnen op diverse manieren worden vastgelegd om stedenbouwkundige plannen te kunnen toetsen. Parkeernormen kunnen enerzijds worden vastgelegd in bestemmingsplannen, anderzijds in de bouwverordening (artikel 2.5.30) of in apart beleid. Door de vaststelling van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) staan veranderingen op stapel als het gaat om het vastleggen van de parkeernormen als onderdeel van de stedenbouwkundige bepalingen. Per 1 juli 2018 komen de stedenbouwkundige bepalingen te vervallen en kunnen parkeernormen alleen nog via het bestemmingplan van kracht zijn door een voorwaardelijke verplichting.

Belangrijk is de nieuwe juridische verankering van de parkeernormen in bestemmingsplannen. Om die reden legt gemeente Noordoostpolder haar parkeernormen vast in een Nota Parkeernormen. De Nota Parkeernormen is een document waar vanuit bestemmingsplannen naar verwezen moet worden. Voorliggende nota omvat parkeernormen voor de ruimtelijke functies die het meest voorkomen.



1.3 Opbouw Nota Parkeernormen

Voor de verkeersaspecten bij ruimtelijke ontwikkelingen is het berekenen van de parkeerplaatsverplichting essentieel. De parkeerplaatsverplichting is het aantal parkeerplaatsen dat een initiatiefnemer moet aanleggen bij een voorgenomen ruimtelijke functie. Deze systematiek staat beschreven in het volgende hoofdstuk.

De parkeerplaatsverplichting wordt berekend aan de hand van vastgestelde parkeernormen. De parkeernormen die binnen de gemeente Noordoostpolder gelden zijn in hoofdstuk 3 'Parkeernormen voor auto's en fietsen' opgenomen.



2. Uitvoering parkeerverplichting

2.1 Voldoen aan gemeentelijke parkeernormen

Aan het invullen van de parkeerplaatsverplichting stelt de gemeente een aantal eisen. Zo zijn er regels over hoe parkeren op eigen terrein wordt meegeteld, ook is er een minimale fysieke maatvoering van parkeren op eigen terrein.

Onderscheid bij verbouw, nieuwbouw of functiewijziging

Er is onderscheid te maken tussen nieuwbouwplannen en verbouwplannen. Bij nieuwbouwplannen wordt de parkeerplaatsverplichting berekend aan de hand van de parkeernormentabel van hoofdstuk 3. Bij verbouwplannen, functiewijzigingen (zonder omgevingsvergunning) of uitbreidingsplannen wordt het aantal aantoonbaar toewijsbare parkeerplaatsen van de oude functie - met de bestaande bestemming - in mindering gebracht op de nieuwe parkeerplaatsverplichting (zoals berekend aan de hand van de parkeernormentabel van hoofdstuk 3). Dit is voldoende of levert een aanvullende parkeerplaatsverplichting of overschot op.

De aanvrager dient ten behoeve van de berekening aan te leveren uit welke functies en bijbehorende oppervlakten het plan is opgebouwd. Bij een uitbreiding van een locatie wordt in eerste instantie alleen de uitbreiding getoetst. Wanneer de totale locatie, inclusief de uitbreiding, als geheel voldoende parkeerplaatsen heeft, voldoet het plan aan de parkeerplaatsverplichting conform deze Nota Parkeernormen.

2.2 Stappenplan bepalen parkeerplaatsverplichting

Het bepalen van de parkeerplaatsverplichting en de invulling van deze verplichting vindt plaats op basis van onderstaande vier stappen.

2.2.1 Stap 1: bepalen parkeerbehoefte

A. gebiedstypologie gemeente Noordoostpolder

Welke parkeernormen er voor een gebied gelden is onder andere afhankelijk van de stedelijkheidsgraad. De stedelijkheidsgraad wordt bepaald op basis van de omgevingsadressendichtheid (aantal adressen per km²), kortweg OAD van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). In een gebied met een hoge OAD is het aanbod - en de kwaliteit - van andere vervoerswijzen over het algemeen groter dan in een gebied met een lage OAD. Daarom worden in een gebied met een hoge stedelijkheidsgraad lagere parkeernormen toegepast. Daarnaast kan een onderscheid worden gemaakt naar de stedelijke zone (centrum, schil, rest bebouwde kom, buitengebied) van een gemeente.

De Noordoostpolder valt qua stedelijkheidsgraad - in zijn geheel - in de categorie "matig stedelijk". Er is echter een duidelijk verschil tussen Emmeloord en de rest van de gemeente. De dorpen en het buitengebied hebben een veel lagere OAD dan Emmeloord. Daarom is onderstaande verdeling in stedelijkheidsgraad van toepassing, gebaseerd op de OAD.



Gebiedstype	Stedelijkheidsgraad	Omgevingsadressendichtheid
Emmeloord (bebouwde kom)	Matig stedelijk	1.000 tot 1.500 adressen per km ²
Rest gemeente	niet stedelijk	minder dan 500 adressen per km ² .

Tabel 2-1 Overzicht stedelijkheidsgraden Noordoostpolder

De hoogte van de parkeernorm wordt ook bepaald door te kijken naar de stedelijke zone (centrum, schil, overig, buitengebied) van een gebied. Hoe dichter bij het centrum, des te beter normaliter de kwaliteit en het aanbod van overige vervoerswijzen en des te lager dus de parkeernorm. Noordoostpolder kenmerkt zich door een aantal te onderscheiden stedelijke zones. Dit zijn gebieden die qua geografische ligging, ruimtelijke kenmerken en stedelijke dichtheid zorgen voor een bepaald mobiliteitspatroon en bijbehorende parkeervraag. In onderstaande tabel zijn bovenstaande afwegingen overzichtelijk op een rij gezet.

Gebiedsindeling	Stedelijkheidsgraad	Stedelijke zones
Emmeloord centrum ¹	Matig stedelijk	Centrum
Emmeloord rest bebouwde kom	Matig stedelijk	Rest bebouwde kom
Overige kernen (bebouwde kom)	Niet stedelijk	Rest bebouwde kom
Buitengebied	Niet stedelijk	Buitengebied

Tabel 2-2 Overzicht gebiedsindeling naar stedelijkheidsgraad en stedelijke zones Noordoostpolder.

B. toepassing parkeernormen

Op basis van publicatie 317 van het CROW (Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie) is een lijst met parkeernormen voor de gemeente Noordoostpolder opgesteld. De gemeente werkt binnen de kaders van het verkeer en vervoerbeleid met 'vaste parkeernormen' (zonder bandbreedte). Dit biedt duidelijkheid voor alle betrokkenen. Bij de realisatie van nieuwe functies is het belangrijk om te voorzien in voldoende parkeerplaatsen (vraagvolgend). In deze nota parkeernormen wordt daarom uitgegaan van parkeernormen die gebaseerd zijn op de huidige situatie van functies (zie tabellen in hoofdstuk 3). Bij de toepassing van parkeernormen voor functies die niet in deze tabellen zijn opgenomen dient gebruik te worden gemaakt van de gemiddelde kencijfers zoals beschreven in publicatie 317 van het CROW.

¹ Emmeloord centrum omvat het gebied omgrensd door de volgende straat: Noordzijde, Kon. Julianastraat, Espelerlaan, Onder de Toren, Korte Dreef, Lange Dreef en Smedingplein.



C. aanwezigheidspercentages bij dubbelgebruik parkeerplaatsen

Bij de berekening van de parkeerplaatsverplichting wordt bij de ontwikkelingen van meerdere (verschillende) functies gebruik gemaakt van aanwezigheidspercentages. Bij meerdere functies kan er namelijk sprake zijn van een verschillend patroon van tijden waarop gebruikers (bewoners, bezoekers, werknemers) aanwezig zijn. Zo is de parkeerdruk bij woningen bijvoorbeeld vooral 's avonds / nachts groot. Overdag ligt de aanwezigheid lager omdat een deel van de bewoners met de auto naar het werk gaat. Dit biedt mogelijkheden om andere functies (bijvoorbeeld een kantoor) deze ruimte te laten benutten. Zo kan dubbelgebruik van parkeerplaatsen plaatsvinden.

Aanwezighheidspercentages (dubbelgebruik parkeervoorzieningen)

Functies	werkdagochtend	werkdagmiddag	werkdagavond	koopavond	werkdagnacht	zaterdagmiddag	zaterdagavond	zondagmiddag
woningen bewoners	50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%
woningen bezoekers	10%	20%	80%	70%	0%	60%	100%	70%
kantoor/bedrijven	100%	100%	5%	5%	0%	0%	0%	0%
commerciële dienstverlening	100%	100%	5%	75%	0%	0%	0%	0%
detailhandel	30%	60%	10%	75%	0%	100%	0%	0%
grootschalige detailhandel	30%	60%	70%	80%	0%	100%	0%	0%
supermarkt	30%	60%	40%	80%	0%	100%	40%	0%
sportfuncties binnen	50%	50%	100%	100%	0%	100%	100%	75%
sportfuncties buiten	25%	25%	50%	50%	0%	100%	25%	100%
bioscoop/theater/podium	5%	25%	90%	90%	0%	40%	100%	40%
sociaal medisch: arts/maatschap/therapeut/ consultatiebureau	100%	75%	10%	10%	0%	10%	10%	10%
verpleeg- of verzorgingstehuis/aanleun- woning/verzorgingsflat	50%	50%	100%	100%	25%	100%	100%	100%
ziekenhuispatiënten								
inclusief bezoekers	60%	100%	60%	60%	5%	60%	60%	60%
ziekenhuis medewerkers	75%	100%	40%	40%	25%	40%	40%	40%
dagonderwijs	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
avondonderwijs	0%	0%	100%	100%	0%	0%	0%	0%

Tabel 2-3 Aanwezighheidspercentage Noordoostpolder (op basis van het CROW Publicatie 317)

D. reductiefactor parkeerplaatsen op bijbehorend terrein

Een bouwplan dient in beginsel op eigen terrein aan de parkeerplaatsverplichting te voldoen. Met het begrip "parkeren op eigen terrein" wordt bedoeld: ruimte voor parkeren of stallen van auto's in, op of onder het gebouw, dan wel op of onder het onbebouwde terrein dat bij dat gebouw hoort, passend binnen het vigerende bestemmingsplan. Parkeerplaatsen op eigen terrein bij woningen worden niet altijd volledig meegerekend in de gerealiseerde parkeerplaatsen. Deze plaatsen worden immers vaak voor andere doeleinden gebruikt dan parkeren van auto's (zie ook parkeerbeleidsplan). De mate waarin parkeren op eigen terrein wordt meegerekend (afhankelijk van de parkeervoorziening) is opgenomen in onderstaande tabel.

Parkeervoorziening	Theoretisch aantal	Berekeningsaantal
Enkele oprit zonder garage	1	0,8
Lange oprit zonder garage of carport	2	1,0
Dubbele oprit zonder garage	2	1,7
Garage zonder oprit (bij woning)	1	0,4
Garagebox (niet bij woning)	1	0,5
Garage met enkele oprit	2	1,0
Garage met lange oprit	3	1,3
Garage met dubbele oprit	3	1,8

Tabel 2-4 Parkeren op eigen terrein



Een parkeervoorziening op bijbehorend terrein bij een bouwplan moet voldoen aan de volgende fysieke maatvoering:

- een enkele oprit is minimaal 5m lang en 3,5m breed;
- een lange oprit is minimaal 10m lang en 3,5m breed;
- een dubbele oprit is minimaal 4,5 meter breed;
- een garage is minimaal 5m lang en 2,5m breed (binnenwerks);
- een dubbele garage is minimaal 5m lang en 4,5m breed (binnenwerks);

Ook moet de situering zodanig zijn dat het veilig in- en uitrijden is gewaarborgd.

E. Afronding naar volledige parkeerplaatsen

Het volgens deze parkeernormen berekende benodigde aantal parkeerplaatsen wordt naar boven afgerond tot een volledige parkeerplaats.

2.2.2 Stap 2: aantonen parkeren op bijbehorend terrein

Een aanvraag omgevingsvergunning dient in beginsel op het bijbehorend terrein aan de parkeerplaatsverplichting te voldoen. Met het begrip “parkeren op bijbehorend terrein” wordt bedoeld: “ruimte voor parkeren of stallen van auto's in, op of onder het gebouw, dan wel op of onder het onbebouwde terrein dat bij dat gebouw hoort, passend binnen het vigerende bestemmingsplan en de vigerende bestemming.”

Bij het niet kunnen voldoen aan de parkeerplaatsverplichting op bijbehorend terrein, dient de aanvrager dit bij de aanvraag van de omgevingsvergunning aan te tonen. Deze inspanningsverplichting betekent het aantonen dat het aanleggen van parkeerplaatsen op bijbehorend terrein fysiek in geen enkele vorm mogelijk is zonder dat dit het functioneren belemmert.

2.2.3 Stap 3: onderzoek gebruik bestaande parkeerplaatsen in de openbare ruimte

Een initiatief mag niet leiden tot een (toename van) parkeertekort in de openbare ruimte. Het kan echter voorkomen dat er in de openbare ruimte op loopafstand een restcapaciteit bestaat, waarvan gebruik gemaakt kan worden om de parkeervraag op te vangen. Een initiatiefnemer kan de gemeente verzoeken geen parkeerplaatsen op eigen terrein te realiseren, maar gebruik te maken van restcapaciteit in de openbare ruimte. In deze situatie krijgt de initiatiefnemer geen exclusief gebruiks- of eigendomsrecht.

Als er bijvoorbeeld in de omgeving parkeerplaatsen voorhanden zijn die ooit zijn aangelegd voor een doel of functie die niet meer bestaat of als er sprake is van overcapaciteit aan parkeerruimte, is te onderzoeken of deze ruimte mag worden meegeteld bij de parkeerverplichting voor het initiatief. Dit is alleen mogelijk als de parkeerdruk in de openbare ruimte op het maatgevende moment, met toevoeging van de ontwikkeling, onder de 80% voor het centrum van Emmeloord en 90% voor de rest van de gemeente blijft (zie ook het Parkeerbeleidsplan Noordoostpolder 2015-2025). Of deze ruimte er is, dient te blijken uit een door de initiatiefnemer aan te leveren representatief² parkeeronderzoek. Als er binnen 5 jaar ontwikkelingen

² Representatief onderzoek bestaat uit: een door een objectieve partij (bij voorkeur een verkeerskundig adviesbureau) uitgevoerde parkeerdrukmeting op verschillende momenten, dagen en tijden (buiten vakantieperiode) en zeker tijdens periodes wanneer aanspraak gedaan gaat worden door de nieuwe ontwikkeling op de parkeercapaciteit.



worden verwacht die de bezettingsgraad van het betreffende gebied beïnvloeden, moet ook hiermee rekening worden gehouden. De wijze van onderzoek moet vooraf met de gemeente gecommuniceerd zijn. De bezettingsgraad van de openbare parkeerplaatsen in de omgeving wordt door de gemeente getoetst bij het verzoek om afwijking van (een deel van) de parkeervraag.

Wat een acceptabele loopafstand is, wordt beoordeeld bij de aanvraag omgevingsvergunning en is afhankelijk van de functie en haar gebruikers, het specifieke gebied waar het bouwplan gerealiseerd wordt en een aantal ruimtelijke aspecten aan een looproute zoals sociale veiligheid, aantrekkelijkheid et cetera. De richtlijnen van het CROW voor acceptabele loopafstanden worden hierbij als leidraad gebruikt en zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Hoofdfunctie	Acceptabele loopafstanden
Wonen	Ca. 100 meter (1,0 – 1,5 minuten) ³
Winkelen	Ca. 400 meter (5 minuten)
Werken	Ca. 500 meter (6 minuten)
Ontspanning	Ca. 100 meter (1,0 – 1,5 minuten)
Gezondheidszorg	Ca. 100 meter (1,0 – 1,5 minuten)
Onderwijs	Ca. 100 meter (1,0 – 1,5 minuten)

Tabel 2-5 Richtlijn acceptabele loopafstanden

2.2.4 Stap 4: onderzoek realiseren nieuwe parkeerruimte in de openbare ruimte

De ingediende parkeerbehoefteberekening wordt door de gemeente gecontroleerd, zowel op de juiste toepasbaarheid van de parkeernormen en aanwezigheidspercentages als op de afwijkingsgronden van parkeren op eigen terrein. Wanneer de mogelijkheid niet aanwezig is om de parkeerdruk op te vangen met bestaande parkeerplaatsen, kan onderzocht worden of er mogelijkheden zijn om extra parkeerplaatsen in de openbare ruimte aan te leggen. Bij het bepalen van een eventuele locatie moet rekening gehouden worden met:

- De loopafstanden zoals geformuleerd in bovenstaande tabel.
- De kwaliteit van de omgeving. De aanleg van extra parkeerplaatsen mag niet ten koste gaan van de ruimtelijke kwaliteit en leefbaarheid van de omgeving. Er dient altijd een integrale afweging gemaakt te worden met bijvoorbeeld het ruimtelijk- en groenbeleid.

Het college gaat alleen akkoord met deze mogelijkheid op basis van de volgende voorwaarden:

- De parkeerplaats kan ruimtelijk en verkeerstechnisch worden aangelegd. Maatgevend hierbij is onder andere de verkeersveiligheid en eventuele hinder die dit op kan leveren voor andere weggebruikers.
- De gemeente wil deze ruimte niet als reserve houden voor het opvangen van al bestaande parkeertekorten of andere doeleinden.
- Er vindt een ruimtelijke afweging plaats ten aanzien van de plaats en de hoeveelheid te realiseren parkeerplaatsen in bijvoorbeeld een groenvoorziening.

³ Bij een gemiddelde loopsnelheid van 5 kilometer per uur.



- De kosten die gemoeid zijn met de aanleg van deze parkeerplaatsen worden in principe volledig gefinancierd door de initiatiefnemer. Dit zal door een (realisatie)overeenkomst tussen de gemeente en de aanvrager moeten worden geregeld.

2.2.5 Vervolg: parkeeradvies

Als een aanvraag omgevingsvergunning voorziet in voldoende parkeercapaciteit, dan wordt een positief advies afgegeven.

Wanneer er geen fysieke mogelijkheden zijn om de parkeereis op bijbehorend terrein te realiseren of op acceptabele loopafstand in de openbare ruimte op te vangen of te realiseren conform de gestelde ontwerpeisen, dan wordt een negatief parkeeradvies voor de aanvraag omgevingsvergunning afgegeven op basis van het niet kunnen voldoen aan de parkeerplaatsverplichting voor het betreffende bouwplan. De aanvraag omgevingsvergunning wordt op deze grond afgewezen. Het college van B&W kan eventueel via de hardheidsclausule afwijken van het negatieve parkeeradvies (zie paragraaf 2.3).

2.3 Afwijkingsbevoegdheid college van B&W

Het college heeft de mogelijkheid af te wijken van de voorwaardelijke verplichting aangaande parkeren; “indien het voldoen aan die bepalingen door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit”. Het verlenen van vrijstelling voor de aanleg van parkeerplaatsen is voorbehouden voor “zeer” bijzondere omstandigheden. Deze omstandigheden zullen voornamelijk maatschappelijk-economisch van aard zijn.

De afwijkingsbevoegdheid kan alleen door het college worden toegepast. Terughoudend gebruik van deze bevoegdheid is geboden. Er dient een zorgvuldige motivatie te worden opgesteld waarin de aantoonbare bijzondere omstandigheden en overwegende bezwaren uiteen worden gezet en waarom de afwijkingsbevoegdheid dan wordt toegepast.

2.4 Overgangsregeling

De in deze nota opgenomen parkeernormen zijn niet van toepassing in de volgende gevallen:

- Initiatieven waarvoor het college vóór de datum van inwerkingtreding van deze nota heeft ingestemd met een parkeernorm welke is vastgelegd in een door het college geaccordeerd document, zoals een stedenbouwkundig plan c.q. programma van eisen / nota van uitgangspunten en/of in een intentie- of exploitatieovereenkomst. In deze gevallen gelden de parkeernormen zoals vastgelegd in het door het college geaccordeerde document.
- Initiatieven die passen binnen een (ontwerp)bestemmingsplan waarvan het college vóór de datum van inwerkingtreding van deze nota heeft ingestemd met terinzagelegging. In deze gevallen gelden de parkeernormen zoals opgenomen in het voorontwerpbestemmingsplan.
- Op een aanvraag om omgevingsvergunning, afwijking, ontheffing of toestemming anderszins, die is ingediend vóór de datum van inwerkingtreding van deze nota en waarop op die datum nog niet is beschikt. In deze gevallen gelden de vóór de datum van inwerkingtreding van deze nota geldende parkeernormen.



2.5 Slotbepaling

Daar waar deze Nota Parkeernormen niet in voorziet, is publicatie 317 van het CROW (Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie) of het ASVV2012 (Aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom) van toepassing. Hierbij dienen de stedelijkheidsgraden en gebiedsindelingen te worden aangehouden zoals beschreven in dit hoofdstuk en dient uitgegaan te worden van de 'gemiddelde parkeerkecijfers'. Afwijkingen op deze Nota Parkeernormen in bestemmingsplannen is mogelijk door gemotiveerd specifieke parkeerverplichtingen op te nemen.

2.6 Verankering parkeernormen in bestemmingsplannen

Bij het opstellen van bestemmingsplannen wordt in de regels (juridisch bindend) verankerd dat voldaan moet worden aan de parkeernormen van de gemeente. De juridische borging vindt bijvoorbeeld plaats door de volgende regeling op te nemen in de algemene gebruiksregels van een bestemmingsplan (voorwaardelijke verplichting): *“Parkeernormen: Indien de ligging, de omvang of de bestemming van een gebouw daartoe aanleiding geeft, moet volgens de gemeentelijke parkeernormen voldoende ruimte zijn aangebracht en in stand gehouden worden van parkeervoorzieningen in, op of onder dat gebouw, dan wel op of onder het onbebouwde terrein dat bij dat gebouw hoort.”*

In de toelichting en bijlage van het bestemmingsplan wordt vervolgens verwezen naar de specifieke parkeernormen en toepassingsmethodiek die de parkeereis bij ruimtelijke ontwikkelingen bepalen. Dit betreft de voorliggende Nota Parkeernormen Noordoostpolder. Voor 1 juli 2018 moeten alle bestemmingsplannen voorzien zijn van deze regeling. Dit gebeurt bijvoorbeeld door voor de op dat moment nog niet geactualiseerde bestemmingsplannen een overkoepelend 'paraplu-bestemmingsplan' op te stellen die deze juridische waarborging per 1 juli 2018 regelt. Er wordt dan een artikel geformuleerd in de juridische regels van onderstaande strekking: *“het nieuw-, bij of verbouwen van panden of wijzigen van functies is alleen toegestaan indien voorzien wordt in voldoende parkeerplaatsen in, op of onder dat gebouw, dan wel op of onder het onbebouwde terrein dat bij dat gebouw hoort volgens de gemeentelijke parkeernormen.”* In deze juridische regels wordt vervolgens verwezen naar een bijlage in het bestemmingsplan die de parkeernormen en de toepassingsmethodiek beschrijft.



3. Parkeernormen Noordoostpolder

3.1 Hoofdfunctie wonen

	Eenheid	Centrum Emmeloord	Rest Emmeloord	Overige Kernen	Buitengebied	Aandeel bezoekers
koop vrijstaand	woning	1,8	2,2	2,3	2,4	0,3
koop twee-onder-een-kap	woning	1,7	2,1	2,2	2,2	0,3
koop, tussen/hoek	woning	1,5	1,9	2,0	2,0	0,3
koop, etage, duur	woning	1,6	2,0	2,1	2,1	0,3
koop, etage, midden	woning	1,4	1,8	1,9	1,9	0,3
koop, etage goedkoop	woning	1,3	1,6	1,6	1,6	0,3
huurhuis, vrije sector	woning	1,5	1,9	2,0	2,0	0,3
huurhuis, sociale huur	woning	1,3	1,6	1,6	1,6	0,3
huur, etage, duur	woning	1,4	1,8	1,9	1,9	0,3
huur, etage, midden/goedkoop	woning	1,1	1,4	1,4	1,4	0,3
kamerverhuur, zelfstandig	kamer	0,6	0,7	0,7	0,7	0,2
aanleunwoning/serviceflat	Woning	1,0	1,1	1,2	1,2	0,3

Voor een beroep aan huis / bedrijf aan huis wordt naast bovenstaande parkeervraag één extra parkeerplaats geëist. Hierbij is uitgegaan van beroepsuitoefening van één persoon zonder personeel welke beperkt bezoek ontvangt.

3.2 Hoofdfunctie werken

	Eenheid	Centrum Emmeloord	Rest Emmeloord	Overige Kernen	Buitengebied	Aandeel bezoekers
kantoor (zonder baliefunctie)	100 m2 bvo	1,6	2,1	2,6	2,6	5%
kantoor (met baliefunctie) commerciële dienstverlening	100 m2 bvo	2,1	2,9	3,6	3,6	20%
bedrijf arbeidsintensief/bezoekers extensief (industrie)	100 m2 bvo	1,6	2,4	2,4	2,4	5%
bedrijf arbeidsextensief/bezoekers extensief (bv loods)	100 m2 bvo	0,7	1,1	1,1	1,1	5%
bedrijfsverzamelgebouw	100 m2 bvo	1,3	1,9	2,0	2,0	5%



3.3 Hoofdfunctie winkels en boodschappen

	Einheid	Centrum Emmeloord	Rest Emmeloord	Overige Kernen	Buitengebied	Aandeel bezoekers
buurtsupermarkt	100 m2 bvo	1,9	3,5	4,3	-	89%
discountsupermarkt	100 m2 bvo	3,3	6,5	7,8	-	96%
fullservice supermarkt	100 m2 bvo	3,4	5,2	6,2	-	93%
grote supermarkt	100 m2 bvo	6,0	7,7	8,8	-	84%
groothandel in levensmiddelen	100 m2 bvo	-	6,4	7,4	-	80%
buurt- en dorpscentrum	100 m2 bvo	-	3,7	4,1	-	72%
wijkcentrum (klein)	100 m2 bvo	-	4,5	5,0	-	76%
wijkcentrum (gemiddeld)	100 m2 bvo	-	5,1	5,6	-	79%
weekmarkt	m1 kraam	0,20	0,20	0,23	-	85%
kringloopwinkel	100 m2 bvo	-	1,9	2,0	2,3	89%
bruin- en witgoedzaken	100 m2 bvo	4,0	7,9	8,2	9,3	92%
woonwinkel	100 m2 bvo	1,3	1,9	2,0	2,0	91%
meubel/woonboulevard	100 m2 bvo	-	2,4	2,5	-	93%
bouwmarkt	100 m2 bvo	-	2,4	2,4	2,5	87%
tuin-, groencentrum	100 m2 bvo	-	2,6	2,7	2,9	89%

3.4 Hoofdfunctie sport, cultuur en ontspanning

	Einheid	Centrum Emmeloord	Rest Emmeloord	Overige Kernen	Buitengebied	Aandeel bezoekers
Bibliotheek	100 m2 bvo	0,5	1,2	1,2	1,4	97%
Museum	100 m2 bvo	0,6	1,1	1,1	-	95%
Bioscoop	100 m2 bvo	3,2	11,2	11,2	13,7	94%
filmtheater/filmhuis	100 m2 bvo	2,6	7,9	7,9	9,9	97%
theater/schouwburg	100 m2 bvo	7,4	9,8	9,8	12,0	87%
Casino	100 m2 bvo	5,7	6,5	6,5	8,0	86%
bowlingcentrum	per baan	1,6	2,8	2,8	2,8	89%
biljart- en snookercentrum	per tafel	0,9	1,4	1,4	1,8	87%
dansstudio	100 m2 bvo	1,6	5,5	5,5	7,4	93%
fitnessstudio/sportschool	100 m2 bvo	1,4	4,8	4,8	6,5	87%
fitnesscentrum	100 m2 bvo	1,7	6,3	6,3	7,4	90%
wellnesscentrum (thermen etc.)	100 m2 bvo	-	9,3	9,3	10,3	99%
sauna, hammam	100 m2 bvo	2,5	6,7	6,7	7,3	99%
sportshal	100 m2 bvo	1,6	2,9	2,9	3,5	96%
sportzaal	100 m2 bvo	1,2	2,8	2,9	3,6	94%
tennishal	100 m2 bvo	0,3	0,5	0,5	0,5	87%



3.5 Hoofdfunctie horeca en (verblijfs)recreatie

	Einheid	Centrum Emmeloord	Rest Emmeloord	Overige Kernen	Buitengebied	Aandeel bezoekers
camping	standplaats	-	-	-	1,2	90%
bungalowpark	bungalow	-	1,7	1,7	2,1	91%
café/bar/cafetaria	100 m ² bvo	5,0	6,0	7,0	-	90%
restaurant	100 m ² bvo	9,0	13,0	15,0	-	80%
discotheek	100 m ² bvo	6,9	20,8	20,8	20,8	99%
hotel 1 ster	10 kamers	0,4	2,4	2,5	4,5	77%
hotel 2 sterren	10 kamers	1,4	4,1	4,3	6,3	80%
hotel 3 sterren	10 kamers	2,1	5,0	5,2	6,8	77%
hotel 4 sterren	10 kamers	3,4	7,2	7,5	9,0	73%
hotel 5 sterren	10 kamers	5,3	10,6	11,0	12,6	65%

3.6 Hoofdfunctie gezondheidszorg en (sociale) voorzieningen

	Einheid	Centrum Emmeloord	Rest Emmeloord	Overige Kernen	Buitengebied	Aandeel bezoekers
huisartsenpraktijk	behandelkamer	2,1	3,0	3,3	3,3	57%
apotheek	apotheek	2,3	3,2	3,4	-	45%
fysiotherapiepraktijk	behandelkamer	1,3	1,8	2,0	2,0	57%
consultatiebureau	behandelkamer	1,4	1,9	2,2	2,2	50%
consultatiebureau voor ouderen	behandelkamer	1,3	1,9	2,0	2,2	38%
tandartsenpraktijk	behandelkamer	1,6	2,4	2,6	2,7	47%
gezondheidscentrum	behandelkamer	1,6	2,2	2,5	2,5	55%
religiegebouw	per zitplaats	0,2	0,2	0,2	-	
verpleeg- en verzorgingstehuis	wooneenheid	0,6	0,6	0,6	-	60%
ziekenhuis	100m ² bvo	1,4	1,7	1,9	2,0	29%



3.7 Hoofdfunctie onderwijs

	Einheid	Centrum Emmeloord	Rest Emmeloord	Overige Kernen	Buitengebied	Aandeel bezoekers
kinderdagverblijf (exclusief K&R)	100 m ² bvo	1,0	1,4	1,4	1,5	0%
basisonderwijs (exclusief K&R)	per leslokaal	0,8	0,8	0,8	0,8	
middelbare school	100 leerlingen	3,7	4,9	4,9	4,9	11%
ROC	100 leerlingen	4,7	5,8	5,9	5,9	7%
avondonderwijs	10 studenten	4,5	6,8	6,9	10,5	95%

Halen en brengen bij scholen en dagverblijven: Kiss and Ride

Het met de auto halen en brengen van kinderen naar kinderdagverblijven en basisscholen heeft door de steeds groter wordende groep tweeverdieners een vlucht genomen. Hierdoor is ook de behoefte ontstaan om bij nieuwe ontwikkelingen parkeerplaatsen aan te leggen om deze parkeerders te kunnen faciliteren en parkeeroverlast bij schoolomgevingen te voorkomen. In bovenstaande tabel is alleen een norm opgenomen voor het parkeren van medewerkers van een basisschool, peuterspeelzaal en een buiten schoolse opvang.

Het aantal parkeerplaatsen ten behoeve van Kiss and Ride wordt voor een school berekend op basis van een formule. Maatwerk is hierbij altijd mogelijk. De percentages en reductiefactoren uit de formule zijn terug te vinden in onderstaande tabel.

- *Onderbouw (groep 1 tot en met 3):* aantal leerlingen x % leerlingen auto halen en brengen x reductiefactor parkeerduur⁴ x reductiefactor aantal kinderen per auto.
- *Bovenbouw groep 4 tot en met 8:* aantal leerlingen x % leerlingen auto halen en brengen x reductiefactor parkeerduur⁵ x reductiefactor aantal kinderen per auto.
- *Kinderdagverblijf en Buitenschoolse Opvang:* aantal leerlingen x % leerlingen auto halen en brengen x reductiefactor parkeerduur⁶ x reductiefactor aantal kinderen per auto.

Doelgroep	% halen en brengen met de auto	Reductiefactor parkeerduur	Reductiefactor aantal kinderen per auto
groep 1 t/m 3	30-60%	0,5	0,75
groep 4 t/m 8	5-40%	0,25	0,85
kinderdagverblijf	50-80%	0,25	0,75

Tabel 3-1 Gegeven t.b.v. berekening halen en brengen

⁴ Groepen 1 t/m 3 parkeren gemiddeld 10 minuten in een periode van 20 minuten. De reductiefactor is hiermee 0,5.

⁵ Groepen 4 t/m 8 parkeren gemiddeld 2,5 minuut in een periode van 10 minuten. De reductiefactor is hiermee 0,25.

⁶ Kinderdagverblijf gemiddeld 15 minuten in periode van 60 minuten = reductiefactor 0,25.



3.8 Fietsparkeren

De maatvoering van een fietsparkeerplaats moet voldoende zijn om een fiets te parkeren/stallen. Ook voor het plaatsen van de fiets is voldoende (manoeuvree)ruimte nodig. Daarbij moet niet alleen gedacht worden aan ruimten bij nieuwe woningen of nieuwe halten voor openbaar vervoer, maar ook aan voorzieningen. Onderstaande fietsparkeernormen zijn gebaseerd op landelijke gemiddelden per functie zoals beschreven in publicatie 317 'Kencijfers Parkeren en Verkeersgeneratie' van het CROW.

3.8.1 Ligging fietsparkeervoorzieningen

De fietsparkeervoorzieningen moeten aantrekkelijk zijn gelegen. Bij solitaire bestemmingen waar men kort hoeft te zijn (supermarkt, bank etc.) moet de afstand tussen parkeerplaats en bestemming een beperkt aantal meters zijn. Als de verblijftijd langer is (bijvoorbeeld centrumbezoek – meerdere voorzieningen), mag de loopafstand langer zijn. De fietsparkeervoorzieningen dienen dan geconcentreerd op de (drukt bereiden) aanrijroutes te worden gerealiseerd.

3.8.2 Fietsparkeernormen

Onderstaande tabel beschrijft het aantal benodigde fietsparkeerplaatsen bij voorzieningen, kantoren en recreatie. Het volgens deze fietsparkeernormen berekende benodigde aantal parkeerplaatsen wordt naar boven afgerond tot een hele parkeerplaats. Dit sluit aan bij de gemeentelijke ambitie het fietsen aantrekkelijker te maken, Fietsparkeernormen zijn overigens bedoeld voor solitaire gebieden. Ze zijn dus niet geschikt voor gebieden met grote menging van functies, zoals het centrumgebieden. Hier is maatwerk vereist.

	Eenheid	Centrum Emmeloord	Rest Emmeloord	Overige Kernen	Buitengebied	
kantoor medewerkers	100 m2 bvo	1,7	1,2	1,2	0,7	
kantoor bezoekers	100 m2 bvo	5,0	5,0	5,0	5,0	<i>Minimaal 10</i>
Basisschool leerlingen <250	10 leerlingen	4,3	4,3	4,3	-	
Basisschool leerlingen 250-500	10 leerlingen	5,0	5,0	5,0	-	
Basisschool leerlingen >250		6,2	6,2	6,2	-	
Basisschool medewerkers	10 leerlingen	0,4	0,4	0,4	-	
Middelbare school (leerlingen)	10 leerlingen	1,4	1,4	1,4	-	
Middelbare school (medewerkers)	10 leerlingen	0,6	0,4	0,4	-	
ROC leerlingen	10 leerlingen	12	12	12	-	
ROC medewerkers	10 leerlingen	0,9	0,9	0,9	-	
Winkelcentrum	100m2 bvo	2,7	2,7	2,7	-	
Supermarkt	100 m2 bvo	2,9	2,9	2,9	-	
Bouwmarkt	100m2 bvo	0,25	0,25	0,25	-	



Tuincentrum	100m2 bvo	0,4	0,4	0,4	0,1	
Fastfood restaurant	Locatie	29	10	10	5	
Restaurant (eenvoudig)	100 m2 bvo	18	18	18	15	<i>Terras meetellen</i>
Restaurant (luke)	100 m2 bvo	4	4	4		
Bibliotheek	100 m2 bvo	3	3	3		
Bioscoop	100 m2 bvo	7,8	1,4	1,4		
Fitness	100 m2 bvo	5,0	2,0	2,0		
Museum	100 m2 bvo	0,9	0,9	0,9		
Sporthal	100 m2 bvo	2,5	2,5	2,5		
Sportveld	Ha netto terrein	61	61	61		
Sportzaal	100 m2 bvo	4,0	4,0	4,0		
Begraafplaats		-	5	5	5	
Kerk / moskee	100 plaatsen	40	40	40		
Gezondheidscentrum bezoekers	100 m2	1,3	1,3	1,3		
Gezondheidscentrum medewerkerkers	100 m2	0,4	0,4	0,4		
Theater	100 zitplaatsen	24	18	18		
Stedelijk evenement	100 bezoekers	32	32	32		
Zwembad (openlucht)	100 m2 bassin	28	28	28		
Zwembad (overdekt)	100 m2 bassin	20	20	20		
Rij- en vrijstaande woning	Kamer	1	1	1		+0,5 voor bezoek
Appartement	Kamer	0,75	0,75	0,75		+ 0,5 voor bezoek
Busstation	Halterende buslijn	42				

In de kengetallen van het CROW is een marge van 20% verwerkt (uitgezonderd woningen). Deze extra stallingscapaciteit wordt door het CROW toegepast omdat fietsers de beschikbare stallingsplaatsen plekken ook moeten kunnen vinden. Daarnaast wordt zo enige flexibiliteit geboden om een kleine groei van het fietsgebruik op te kunnen vangen.



Beeldkwaliteitsparagraaf

Aanleiding

De Noordoostpolder is in vanaf de Tweede Wereldoorlog tot stand gekomen als een totaalontwerp. In dit ontwerp waren civiele techniek, landschap, stedenbouw, architectuur, economie en maatschappij zeer sterk geïntegreerd. Hierdoor hangt alles met alles samen.

Bij het ontwerpen van de Noordoostpolder had men een overzichtelijke wereld voor ogen met een zekere beslotenheid en beschutting. De menselijke maat was daarbij de norm. Het oorspronkelijke ontwerp kenmerkt zich door het streven naar eenheid in verscheidenheid.

Het totaalontwerp, de architectonische samenhang en de menselijke maat zijn unieke kwaliteiten van deze polder. Dit is te meer van belang voor de identiteit en de herkenbaarheid juist omdat de Noordoostpolder – met uitzondering van Schokland - niet kan terugvallen op eeuwenoude historie met bijbehorende monumenten en herkenningspunten.

De gemeente zet zich daarom in om – naast ruimte te bieden aan nieuwe initiatieven - verrommeling, versnippering en het onherkenbaar maken van ruimtelijke opzet en karakteristiek te voorkomen. Alleen op deze manier blijven de economische waarde, de ecologische waarde en de belevingswaarde voor de toekomst op het gewenste peil.

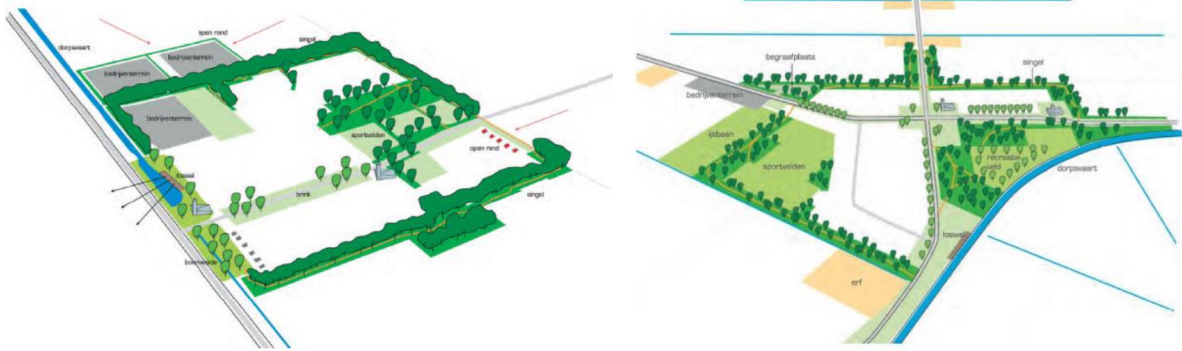
Een van de manieren om de eenheid, en daarmee herkenbaarheid en waardering van de Noordoostpolder te bewaren, is sturen op beeldkwaliteit. De gemeente stelt daarom beeldkwaliteiteisen aan nieuwe ontwikkelingen, uitbreidingen en verbouwingen.

Identiteit als basis voor ontwikkeling: DNA

Gemeente Noordoostpolder en woningcorporatie Mercatus hebben in 2012 het initiatief genomen om onderzoek te doen naar de (historische) waarden van de Noordoostpolder. We noemen deze waarden - die zich toespitsen op het landschap, de stedenbouw en de architectuur - het DNA. Van Emmeloord en van elk dorp is het DNA, ofwel de unieke eigenschappen, bepaald. Per kern is aan de hand van het oorspronkelijke ontwerp en de historische ontwikkeling in kaart gebracht waar de Delftse school stedenbouw en architectuur is terug te vinden en welke identiteit en kwaliteit deze met zich meebrengen. De kernen blijken familietrekken te vertonen, maar zijn stuk voor stuk uniek. De kennis over en waardering van de stedenbouw en architectuur van de Delftse School bieden kansen voor de toekomst. De foto's en beschrijving van alle unieke karaktertrekken van elk dorp geven gemeente en corporaties een handreiking hoe te sturen op met toekomstige ontwikkelingen en geven bewoners en ondernemers, ontwikkelaars en architecten een richting om in te spelen op deze bijzondere context.

Elf kenmerken van de polderdorpen

1. Ligging aan de dorpenring
2. Ligging aan de poldervaart, aanwezigheid loswal
3. Bedrijven aan de rand en aan het water
4. Vanaf de brink of vanuit de openbare ruimte vizier op het omringende landschap
5. Een groene mantel : brede bosstrook
6. De groene polderstraat
7. De brink: een groen dorpsplein (hart) met voorzieningen
8. Drie kerken rond de brink
9. Drie scholen in de buurt
10. Delfts Rood: (met uitzondering van Nagele) Delftse School architectuur rode baksteen en orangerode pannen
11. Elk dorp ontworpen onder supervisie van de Directie van de Wieringermeer



Veel van de beeldkwaliteitscriteria voor Ens fase 2 zijn terug te voeren op het DNA. Dit DNA is dan ook goed te benutten als achtergrondinformatie bij de criteria.

Plantoelichting

De criteria voor ver-/nieuwbouw zijn ingedeeld naar criteria voor context, hoofdvorm, plaatsing, vormgeving en detail/kleur/materiaal.



1. Context

De polder vormt de grotere context. De dijk is in 1942 gesloten, waarna de polder kon droogvallen. Met uitzondering van Schokland is er geen bebouwing van voor 1942. De architectuur in Ens kenmerkt zich dan ook als naoorlogs, met de stijlkenmerken die daar bij horen. Aanvankelijk waren dat de Delftse School of juist Het Nieuwe Bouwen (denk aan Nagele) en vormen van prefabbouw. Architectuur die teruggrijpt naar oudere bouwstijlen waaronder Classicisme, Barok, Renaissance of Gotiek past daarmee niet binnen de context van de polder.

In de kerkenbouw is hier en daar teruggegrepen naar met name Romaanse kenmerken. Hier is evenwel sprake van een sobere op de situatie afgestemde neo-versie van de op zichzelf al sobere Romaanse bouwstijl.

Het plangebied ligt op het voormalige derde voetbalveld in het dorpsbos van Ens. Het ligt in de oorspronkelijke eerste opzet van het dorp. De het initiatief voor een woonzorgvoorziening is aanleiding voor het plan. Uit meerdere locaties heeft het dorp middels een enquête deze gekozen. Een korte afstand tot de voorzieningen in het dorp was een van de wensen. De ontsluiting voor alle verkeer ligt idealiter aan het Oostereind. Op dit moment is dit nog een provinciale weg. Dit maakt een aansluiting nu nog niet opportuun. Vroeg of laat zal dit veranderen. In de tussentijd is de ontsluiting voor alle verkeer via de Drietorensweg.

Voor voetgangers is er het pad langs de sportvelden. Er is de wens dit pad te verbreden en van verlichting te voorzien.

2. Opbouw plan

Het plan bestaat uit vier delen: het Groene Plein, het Stift (de woonzorgvoorziening), de Laantjes, de Huisjes.

Het Groene Plein

Het Groene Plein is ontstaan als gevolg door de zonerings rond het voetbalveld, waardoor een deel van het plangebied niet kan worden bebouwd. Van deze situatie is geprofiteerd door het te bebouwen deel autovrij te maken. Dit zal des te meer gelden als op de iets langere termijn het plein direct wordt ontsloten vanaf het Oostereind.

Alle woningen zijn ontsloten vanaf het plein. Op het plein vindt al het parkeren plaats.

De hoeveelheid verharding is beperkt tot het minimum dat mogelijk is bij de geldende parkeernormen en een efficiënte inrichting. Bomen en hagen binnen het verharde vlak en de groene randen zorgen ervoor dat het plein kwaliteit heeft.

Het Stift (met woonzorgvoorziening)

Het Stift vormt een compact bouwblok op de hoek bij de rotonde. 's Zomers gaat het vanaf de doorgaande wegen schuil achter een groensingel. 's Winters is zichtbaar door de kale boomkronen heen.

Het Stift herbergt meerdere (publieke) functies: woonzorgvoorziening, aanleunwoningen, huisartsenpraktijk, kinderopvang, etc. Het heeft een binnentuin waar meerdere doelgroepen hun plek hebben.

Het complex heeft meerdere entrees. Hoewel het bouwblok een alzijdige oriëntatie heeft, presenteert het zich vooral aan de pleinzijde. De "hoofdentree" ligt aan het Plein.



De Laantjes

Het gaat hier om rijwoningen met een voortuin en een achtertuin. Kenmerkend is dat de kopgevels aan het Groene Plein veel aandacht krijgen. Deze zijn gecomponeerd als een tweede voorgevel en er bevinden zich hier meerdere gevelopeningen. De erfafscheidingen aan kopse kanten worden meeontworpen, zodanig dat er voldoende privacy in de achtertuinen is gewaarborgd en bewoners niet de behoefte voelen zelf te voorzien in (aanvullende) afscherming.



De Huisjes

Hier is een rij vrijstaande kleine starterswoningen voorzien. De woningen hebben een kleine buitenruimte voor het huis, gemarkeerd door een duidelijk afscheiding tussen openbaar en privéterrein door middel van een bouwkundige of groene afscheiding met een maximum hoogte van 1m.



3. Beeldkwaliteitscriteria

3.1 Massawerking/ hoofdvorm

- Er is sprake van een eenvoudige opzet met een enkelvoudige bouwmassa: een heldere hoofdvorm;
- Alle woningen zijn voorzien van een kap. De woonzorgvoorziening kan worden voorzien van een kap. Dit is echter niet verplicht.
- De dakhelling ligt tussen 25 en 50 graden.
- Toevoegingen zoals erkers, dakkapellen, aan- en uitbouwen zijn ondergeschikt aan de hoofdmassa.
- Er is een duidelijke afstemming in vormtaal en materiaalgebruik tussen het Stift en de Laantjes.

3.2 Gevels

De gevelcomposities kenmerken zich door een groot contrast tussen grote en kleine ramen. Alle ramen liggen los in de gevelcompositie. Raampartijen worden niet samengetrokken. De entrees krijgen extra nadruk.

Het Stift presenteert zich als één doorgaand bouwblok in tegenstelling tot een samengesteld blok dat door traphuizen bij elkaar getrokken. De “hoofdentree” ligt aan het Plein.
De kopgevels van de rijwoningen van de Laantjes aan het Plein krijgen veel aandacht. Deze zijn gecomponeerd als een tweede voorgevel en er bevinden zich hier meerdere gevelopeningen.



De Huisjes worden gekozen uit het bestaande aanbod van prefab-wooneenheden. Er ontstaat samenhang met de rest van het plangebied doordat het te kiezen type is voorzien van een kap.

De daken zijn zodanig ontworpen dat er rekening wordt gehouden met de toevoeging van zonnepanelen. Zonnepanelen moeten zodanig kunnen worden gelegd dat er zonder uitzondering een aaneengeloten vlak kan worden gelegd. De plaats van dakdoorvoeren, dakramen en dakkapellen is hier op aangepast.





3.3 Materialisering

- Materialen die zijn toegestaan in de gevels zijn: metselwerk of hout.
- Materialen die zijn toegestaan voor de daken zijn: pannen, zink, riet.
- Zonnepanelen zijn zodanig gepositioneerd dat ze integraal onderdeel zijn van de architectuur;
- Ramen en kozijnen: hout, aluminium.
- Vanuit de openbare ruimte zichtbare bijgebouwen hebben een gelijke materialisering aan het hoofdgebouw ofwel een zeer onopvallend materiaal- en kleurgebruik.

3.4 Kleurgebruik

Gevelmaterialen

- Baksteen: rood, bruin, oranje, paars, antraciet.
- Hout: materiaaleigen kleuren (onbewerkt), transparant gelakt, zwart, donkergroen of- blauw, (gebroken) wit

Dakbedekking

- Materiaaleigen kleuren (riet, zink, hout)
- Pannen: oranje-rood, grijs, zwart, geglaazuurd blauw of groen.
- Kleur dakbedekking is afgestemd op de kleur van de zonnepanelen of andersom. Het kleurgebruik is zodanig dat het dakvlak als een geheel wordt ervaren.

Ramen en kozijnen:

- Hout: wit, donkergroen, materiaaleigen kleur
- Aluminium: zwart, antraciet
- Staal: zwart, materiaaleigen kleuren

Bijgebouwen: bij voorkeur als familie van hoofdgebouw (dus materiaalgebruik conform hoofdgebouw) of zeer terughoudend, gedekt, onopvallend.

3.5 Detaillering

Aansluiting bij jaren '50 kenmerken oorspronkelijke bebouwing: minimalistisch en binnen de compositie expressief.



3.6 Aan- en bijgebouwen (inclusief carports)

Algemeen

- Aanbouwen en bijgebouwen zijn passend in de context en/of straatbeeld
- Aanbouwen en bijgebouwen sluiten aan op de architectuurstijl van het hoofdgebouw of zijn onopvallend.
- Eén vormgevingsprincipe per aanbouw en bijgebouw toepassen
- Aanbouwen en bijgebouwen zijn noch dominant noch gelijkwaardig ten opzichte van het hoofdgebouw

Plaatsing

- Bij zijkantsituaties geldt:
Aanbouwen en bijgebouwen staan ten minste 3 meter achter de voorgevelrooilijn
of
staan ten minste 1 meter achter de voorgevelrooilijn, mits materiaalgebruik en kleurstelling gelijk zijn aan het hoofdgebouw

Materiaal, kleur en detaillering

- Overwegend baksteen, hout, glas en staal waarbij samenhang in materiaal en kleur vooropstaat, kleine nuanceverschillen zijn toegestaan



4. Erfafscheidingen

Het initiatief tot een erfafscheiding komt voort uit de behoefte een scheiding aan te brengen tussen privé en openbaar gebied, privacy of gebruiksgemak. of meer privacy. Wanneer erfafscheidingen en/of bouwwerken grenzen aan de openbare ruimte zijn ze van grote invloed op het beeld en de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving. Een nette, aantrekkelijke en kwalitatieve woon-en leefomgeving is een publiek belang. De gemeente geeft de voorkeur aan groene erfafscheidingen – hagen en andere beplantingen- en streeft er in ieder geval naar een rommelige indruk door een te grote verscheidenheid aan erfafscheidingen te voorkomen.

Algemeen

- Erfafscheidingen zijn passend in de context en/of straatbeeld

- Erfafscheidingen zijn uniform en kennen één vormgevingsprincipe per afscheiding toepassen
- Erfafscheidingen sluiten zoveel mogelijk aan op de erfafscheidingen van naastgelegen percelen

Plaatsing erfafscheiding

- Op een eigen erf of perceel en op of tegen de grens van het naburig erf op perceel
- Ter plaatse van voorgevel en zijkantsituaties geldt:
 - o minimaal 1 meter achter de voorgevelrooilijn;
 - o constructieve onderdelen, bijv. houten palen, aan de zijde van de woning plaatsen i.p.v. de openbare zijde

Materiaal, kleur en detaillering

- Groen (hagen, klimop, etc.), hout, staal
- Terughoudende, natuurlijke kleuren gebruiken

Maatvoering erfafscheiding

- Hoogte standaard maximaal 1 m
- Vanaf minimaal 1 meter achter de voorgevelrooilijn is maximaal 2 m toegestaan mits voldaan wordt aan de bovenstaande criteria



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai **Ens fase 2, Ens**

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

ENS FASE 2,

ENS

Status: Definitief
Datum: Juni 2022
Projectnummer: 2022-155



Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV UTRECHT

T: 0546-45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk 1 Inleiding	4
Hoofdstuk 2 Wettelijk kader	5
2.1 Algemeen	5
2.2 Zone langs wegen	5
2.3 Grenswaarden	5
2.4 Berekenen geluidsbelasting	6
2.5 Gemeentelijk geluidsbeleid	6
Hoofdstuk 3 Uitgangspunten	7
3.1 Situatie projectgebied	7
3.2 Verkeersgegevens	8
Hoofdstuk 4 Resultaten	9
4.1 Berekeningen	9
4.2 Geluidsbelasting	9
4.3 Hogere waarde	10
4.4 Maatregelen reductie geluidbelasting	10
Hoofdstuk 5 Conclusie	12
Bijlagen	13
Bijlage 1 Rekenmodellen	13
Bijlage 2 Itemeigenschappen	14
Bijlage 3 Resultatentabellen	15

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggend Akoestisch onderzoek heeft betrekking op de onbebouwde gronden op de hoek van de Drietorensweg en het Oostereind in de kern Ens (hierna: projectgebied). De gemeente Noordoostpolder is voornemens om ter plaatse een kleinschalig gezondheidscentrum en woningen te realiseren.

Concreet gaat het voornemen uit van het realiseren van:

- 11 tiny houses;
- 18 grondgebonden rijwoningen;
- een kleinschalig gezondheidscentrum met ruimte voor;
 - een huisartsenpraktijk;
 - een kinderopvang;
 - zorggroep Oude en Nieuwe Land;
 - een fysio;
 - een sportschool;
 - 16 woonzorgstudio's
 - 8 woonzorgappartementen

De ligging van het projectgebied ten opzichte van de kern Ens en de directe omgeving wordt weergegeven in afbeelding 1.1.



Afbeelding 1.1: Ligging van het projectgebied (Bron: PDOK)

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling dient een ruimtelijke procedure te worden doorlopen. In het kader van deze procedure is het benodigd de geluidbelasting ter plaatse van de te realiseren woningen en het gezondheidscentrum te toetsen aan het stelsel van voorkeurswaarde en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder.

Voorliggend onderzoek heeft uitsluitend betrekking op het aspect wegverkeerslawaaï. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het vigerende Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.

HOOFDSTUK 2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

Artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) bepaalt dat bij de voorbereiding van een bestemmingsplan, wijzigingsplan, uitwerkingsplan of bij het voorbereiden van een omgevingsvergunning voor een buitenplanse afwijking akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Doel van dit onderzoek is de geluidsbelasting aan de gevel van een geluidsgevoelig object als gevolg van de weg te bepalen. Onderzoek is enkel noodzakelijk indien een geluidsgevoelige bestemming zich binnen de wettelijke geluidszone van een weg bevindt. In de volgende paragraaf wordt nader ingegaan op de wettelijke geluidszone van wegen.

2.2 Zone langs wegen

Artikel 74.1 van de Wgh bepaalt dat wegen een wettelijke geluidszone hebben. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en of de weg in stedelijk of in buiten stedelijk gebied is gelegen. In tabel 1 worden de wettelijke geluidszones weergegeven.

Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buiten stedelijk gebied
1 of 2	200 m	250 m
3 of 4	350 m	400 m
5 of meer	350 m	600 m

Tabel 1 Wettelijke geluidszones wegen (Bron: wetten.overheid.nl).

De wettelijke geluidszone bevindt zich aan weerszijde van de weg en begint naast de buitenste rijstrook. Eventuele parkeerstroken, voet- en fietspaden en vluchtstroken behoren niet tot de weg.

Binnen de zone van een weg dient akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidsbelasting op de binnen de zone gelegen woning(en). Bij het berekenen van de geluidsbelasting wordt de L_{den} -waarde in dB bepaald. De L_{den} -waarde is het energetisch en naar tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende waarden:

- Het geluidsniveau in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur);
- Het geluidsniveau in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) + 5 dB;
- Het geluidsniveau in de nachtperiode (tussen 23.00 en 7.00 uur) + 10 dB.

De berekende geluidsbelasting dient aan de voorkeurswaarde en indien nodig aan de uiterste grenswaarde van de Wgh worden getoetst.

Op basis van artikel 74.2 van de Wgh gelden de in tabel 1 opgenomen zones niet voor:

- Wegen die als woonerf zijn aangeduid;
- Wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur.

Het feit dat er voor de hiervoor genoemde gevallen geen wettelijke geluidszone geldt, betekent niet dat een akoestisch onderzoek automatisch niet benodigd is. Indien vooraf aangenomen kan worden dat niet aan de voorkeurswaarde van 48 dB kan worden voldaan, dient een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. De geluidsbelasting van de weg kan hierdoor meegenomen worden in de belangenafweging in het kader van 'een goede ruimtelijke ordening'.

2.3 Grenswaarden

In de Wgh worden eisen gesteld aan de maximaal toelaatbare geluidsbelasting op gevels van nog niet geprojecteerde woningen of gebouwen die binnen de geluidszone van een weg liggen. Met niet geprojecteerde woningen of gebouwen worden bedoeld:

'woningen of gebouwen waarvoor het geldende bestemmingsplan verlening van de omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht niet toelaat'.

De voorkeurswaarde voor de geluidsbelasting door wegverkeer bedraagt 48 dB. Bij een hogere geluidsbelasting kunnen burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststellen. Voor een hogere waarde geldt een maximum, afhankelijk van de ligging van een geluidsgevoelig object.

In tabel 2 is de hoogst mogelijke grenswaarde voor woningen als gevolg van wegverkeerslawaai weergegeven.

Locatie woning	Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaai
Stedelijk gebied	63 dB (art. 83 lid 2 Wgh)
Buitenstedelijk gebied	53 dB (art. 83 lid 1 Wgh)

Tabel 2 Hoogst mogelijke grenswaarde wegverkeerslawaai (Bron: wetten.overheid.nl)

Het vaststellen van een hogere waarde is enkel mogelijk indien maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren op bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Hierbij moet afgewogen worden of de cumulatieve geluidsbelasting (het totaal van de geluidsbelasting van alle wegen gezamenlijk) niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

Bij het vaststellen van een hogere waarde moet bij de bouwvergunningaanvraag aangetoond worden dat aan de gestelde geluidseisen (binnenwaarde in de geluidgevoelige ruimten 33 dB) wordt voldaan.

2.4 Berekenen geluidsbelasting

De geluidsbelasting moet per weg afzonderlijk berekend worden en aan de voorkeurswaarde getoetst worden. Voordat de geluidsbelasting aan de voorkeurswaarde van 48 dB getoetst wordt, mag de berekende geluidsbelasting op basis van artikel 110g van de Wgh, aangevuld met artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, worden verminderd. Reden hiervoor is de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen steeds verder af zal nemen. De geluidsbelasting mag in de volgende situaties worden verminderd met:

- 5 dB voor wegen met een maximumsnelheid tot 70 km/uur;

Voor wegen met een maximumsnelheid van 70 km/uur of meer mag de geluidsbelasting worden verminderd met:

- 4 dB indien de geluidsbelasting zonder reductie 57 dB bedraagt;
- 3 dB indien de geluidsbelasting zonder reductie 56 dB bedraagt;
- 2 dB voor overige geluidsbelasting.

Uit uitspraak 201304862/3/R2 van de Raad van State blijkt dat het voor wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur eveneens is toegestaan de geluidsbelasting met 5 dB te verminderen. Bij lagere snelheden wordt de geluidsemissie voornamelijk door motorgeluid veroorzaakt, bandengeluid speelt een minder grote rol. Toekomstige geluidsreductie is in de toekomst voornamelijk te verwachten door het gebruik van stillere motoren. De aftrek van 5 dB kan daardoor ook toegepast worden bij snelheden van 30 km/uur of minder.

2.5 Gemeentelijk geluidsbeleid

De gemeente Noordoostpolder beschikt niet over een eigen geluidsbeleid voor wegverkeerslawaai en volgt hierin de Wet geluidhinder.

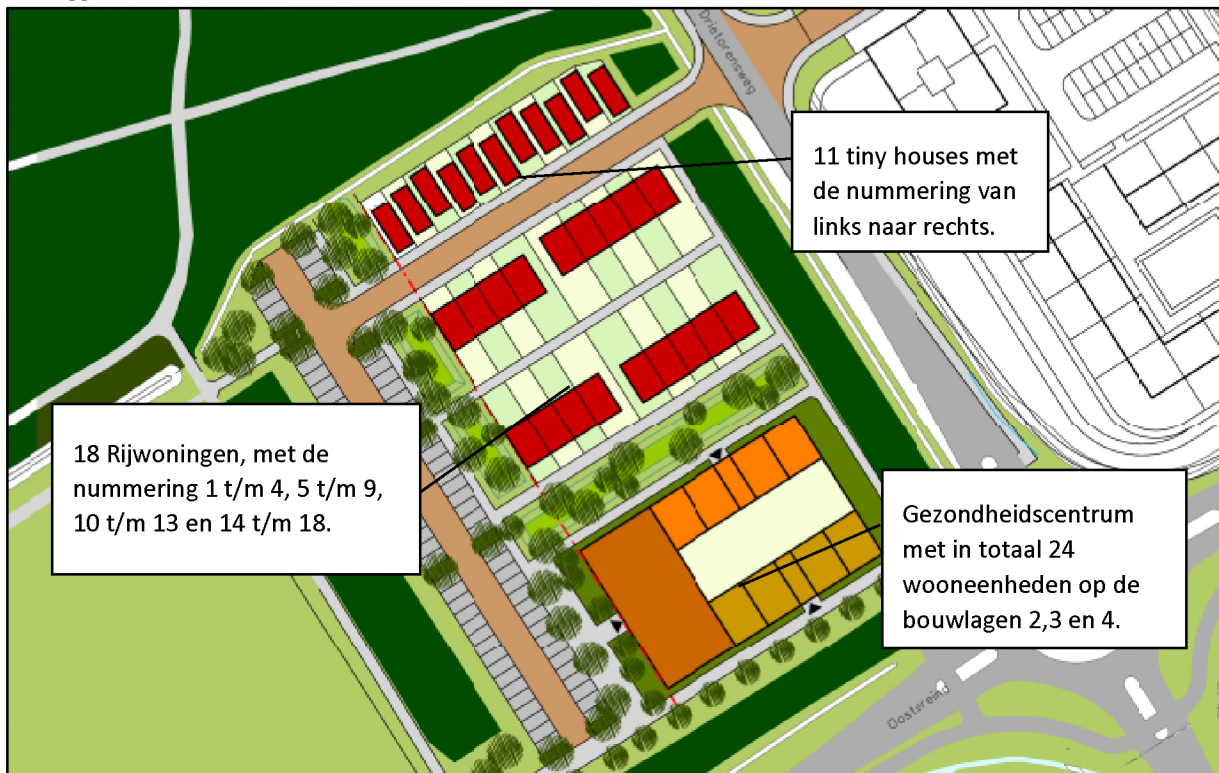
HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Situatie projectgebied

Het voornemen is om ter plaatse van het projectgebied een gezondheidscentrum met o.a. 24 wooneenheden, 18 rijwoningen en 11 tiny houses te realiseren. Het ontwerp is nog niet definitief, daarom is het onderzoek uitgevoerd aan de hand van de volgende uitgangspunten:

- Het gezondheidscentrum bestaat uit maximaal vier bouwlagen met een hoogte van circa 14 meter;
- De rijwoningen bestaan uit twee bouwlagen met een kap met een hoogte van circa 9 meter;
- De tiny houses bestaan uit één bouwlaag met kap met een hoogte van circa 6 meter.

In afbeelding 3.1 is de gewenste bekaveling weergegeven met de nummering die is aangehouden in voorliggend onderzoek.



Afbeelding 3.1 Verkavelingsplan Ens fase 2 (Bron: Initiatiefnemer, bewerkt door BJZ.nu)

Het projectgebied ligt binnen de wettelijke geluidszone van het Oostereind, de Drietorensweg en de Zuiderringweg. Deze wegen hebben een snelheidsregime van achtereenvolgens 50 km/uur, 60 km/uur en 80 km/uur.

Het feit dat enkel voor de boven genoemde wegen een wettelijke geluidszone een wettelijke geluidszone geldt, betekent niet dat er geen andere wegen zijn die mogelijk getoetst moeten worden. De andere omliggende wegen liggen op een dusdanige afstand dat er geen relevante geluidbelasting van deze wegen te verwachten is. In onderstaande tabel is weergegeven welke uitgangspunten voor het rekenmodel zijn gehanteerd.

Locatie projectgebied	Binnenstedelijk gebied
Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaai	63
Wgh van toepassing	Ja
Reductie geluidsbelasting Oostereind/Drietorensweg	5 dB
Reductie geluidbelasting Zuiderringweg	2 dB

Tabel 3 Uitgangspunten Akoestisch onderzoek

3.2 Verkeersgegevens

De verkeersintensiteiten zijn aangeleverd door de gemeente Noordoostpolder en zijn afkomstig uit het verkeersmodel voor het jaar 2040. Als worst-case scenario zijn ook deze gegevens aangehouden. De verkeersintensiteit van de Drietoersweg is met 80 voertuigen laag. Voor de Drietoersweg is dan ook de intensiteit aangehouden die is gebruikt in het akoestisch onderzoek¹ t.b.v. het bestemmingsplan 'Ens Oost, fase 1'.

Wat betreft de voertuigverdelingen is aangesloten bij hetzelfde akoestisch onderzoek. De ingevoerde gegevens zijn weergegeven in tabel 4.

Weg- en verkeersgegevens	Oostereind	Drietoersweg	Zuiderringweg
Etmaalintensiteit 2040 weekdag (prognose)	7100	1164	7100
Uurintensiteit dag/avond/nacht (%)	6,59/2,76/1,24	6,92/2,75/0,75	6,59/2,76/1,24
Lichte motorvoertuigen (%)	86,3/92,8/89	83,15/95,83/88,46	86,3/92,8/89
Middelzware vrachtwagens (%)	9,8/5,4/7,7	7,73/0/3,85	9,8/5,4/7,7
Zware vrachtwagens (%)	3,9/1,9/3,3	9,12/4,17/7,69	3,9/1,9/3,3
Wettelijke rijsnelheid (km/uur)	50	60	80
Wegdektype	Referentiewegdek	Referentiewegdek	Referentiewegdek

Tabel 4 Weg- en verkeergegevens relevante wegen

¹ https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0171.BP00651-VS01/b_NL.IMRO.0171.BP00651-VS01_tb2.pdf

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN

4.1 Berekningen

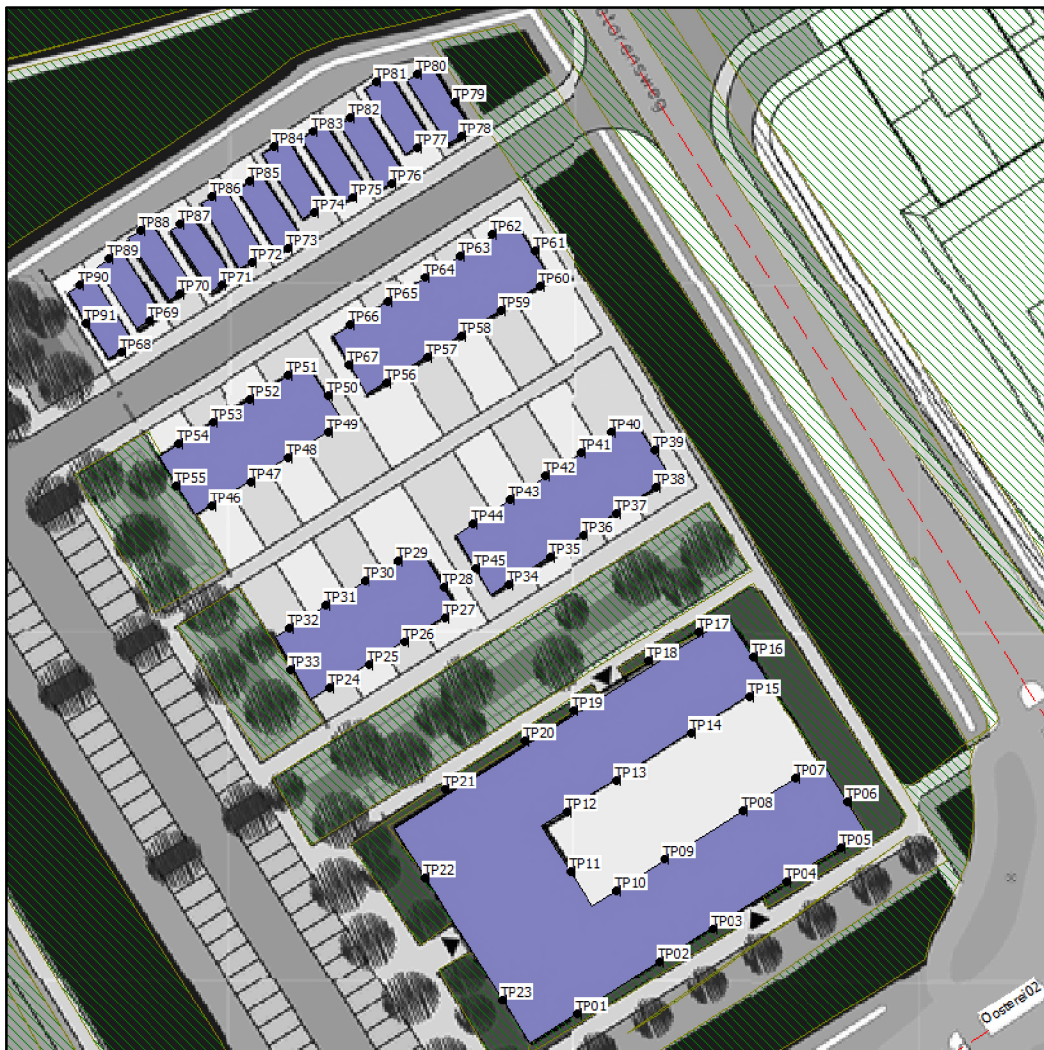
De overdrachtsberekning voor de wegen is uitgevoerd overeenkomstig Standaard Reken Methode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Bij de berekening is uitgegaan van een standaard bodemfactor van 0,0 (akoestisch hard). In het model zijn de volgende zaken opgenomen:

- Wegen met intensiteiten;
- gebouwen inclusief hoogte;
- zachte bodemgebieden;
- Indicatieve woonblokken afgeleid van het verkavelingsplan;
- toetspunten bij het Gezondheidsgebouw op 2, 5, 8 en 11 meter hoogte en toetspunten bij de rijwoningen/tiny houses op 1,5 meter, 4,5 meter en 7,5 meter.

4.2 Geluidsbelasting

Om de geluidbelasting van de in 3.1 genoemde wegen te berekenen op de te realiseren wooneenheden, zijn er in totaal 90 toetspunten ingetekend ter plaatse van de relevante gevels. In afbeelding 4.1 zijn de 90 toetspunten weergegeven. In bijlage 1 zijn de uitsneden met de toetspunten weergegeven en is het overzicht van het rekenmodel weergegeven. In bijlage 2 zijn de itemeigenschappen van het rekenmodel weergegeven.



Afbeelding 4.1 Toetspunten projectgebied (Bron: BJZ.nu)

De geluidbelasting ten gevolge van het Oostereind bedraagt hoogstens 55 dB ter plaatse van de zuidgevels van het gezondheidsgebouw (Toetspunt 1 t/m 5). Met deze waarde wordt niet voldaan aan de voorkeurswaarde uit de Wgh, maar wel aan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB.

De geluidbelasting ten gevolge van de Drietorensweg bedraagt hoogstens 49 dB ter plaatse van de oostgevel van tiny house 11, rijwoning 9 en rijwoning 17. Met deze waarde wordt niet voldaan aan de voorkeurswaarde uit de Wgh, maar wel aan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB. Voor de overige woningen wordt voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB.

De geluidbelasting ten gevolge van de Zuiderringweg bedraagt hoogstens 55 dB ter plaatse van de zuidgevel van het gezondheidsgebouw (Toetspunt 5). Met deze waarde wordt niet voldaan aan de voorkeurswaarde uit de Wgh, maar wel aan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB.

De cumulatieve geluidbelasting, exclusief reductie, bedraagt hoogstens 62 dB ter plaatse van de zuidgevel van het gezondheidsgebouw (Toetspunt 3, 4 en 5). De resultaten en uitsneden van de resultaten zijn weergegeven in bijlage 3.

4.3 Hogere waarde

Een hogere waarde als gevolg van wegverkeerslawaai afkomstig van de zowel de Zuiderringweg, de Drietorensweg als het Oostereind is in voorliggend geval. Afwijken van de voorkeurswaarde is alleen mogelijk als bron- en overdrachtsmaatregelen kunnen rekenen op bezwaren van financiële, stedenbouwkundige, verkeerskundige of landschappelijke aard en een binnenniveau van 33 dB gerealiseerd kan worden.

In de volgende paragraaf worden mogelijke maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren onderzocht.

4.4 Maatregelen reductie geluidbelasting

Er wordt onderscheid gemaakt tussen bron-, overdrachts- en gevelmaatregelen.

4.4.1 Bronmaatregelen

Het geluid van een voertuig wordt veroorzaakt door het motorgeluid en het geluid van de banden. Vooral vrachtwagens zijn de afgelopen jaren veel stiller geworden. In het rekenmodel is hier al rekening mee gehouden. Daarnaast is de verwachting dat voertuigen in de toekomst nog stiller worden. Hier wordt rekening mee gehouden door de in paragraaf 2.4 beschreven aftrek toe te passen. De initiatiefnemer van het bouwplan waar voorliggend onderzoek voor wordt uitgevoerd heeft geen invloed op het reduceren van het geluid van voertuigen. Daarnaast heeft de initiatiefnemer ook geen invloed op de samenstelling van het verkeer, de verkeersintensiteit en het snelheidsregime.

Een aanpassing van het wegdektype kan zorgen voor een reductie van het bandengeluid van voertuigen en daarmee het geluid van een voertuig. Het huidige wegdek betreft onder andere referentiewegdek. Bij een snelheidsregime van 50 km/uur levert het vervangen van het huidige referentiewegdek door DDL-A of DDL-B wegdek een reductie van circa 1,5 a 2,5 dB op². De geluidbelasting afkomstig van de Drietorens weg kan hiermee gereduceerd worden tot onder de voorkeurswaarde, echter met betrekking tot de overige wegen kan nog steeds niet voor alle wooneenheden aan de voorkeurswaarde worden voldaan. Het aanbrengen van stiller wegdek brengt daarnaast hoge kosten met zich mee. De wegbeheerder zal bovendien niet instemmen met het stiller maken van een klein deel van de weg, omdat dit tot onderhoudstechnische problemen leidt. Vanuit civieltechnisch oogpunt is het aanbrengen van stiller asfalt dus eveneens niet haalbaar.

4.4.2 Overdrachtsmaatregelen

Een grotere afstand tussen de gevel en de weg zorgt voor een lagere geluidsbelasting op de gevel. Om een lagere geluidsbelasting van 2 dB te realiseren moet de afstand tussen de gevel en de weg met 50% worden vergroot. Er is onvoldoende ruimte binnen het projectgebied om op basis van de stedenbouwkundige

² https://www.infomil.nl/publish/pages/138239/factbookwegdekken_2018.pdf

uitgangspunten en het gewenste woonprogramma in een invulling te voorzien waarbij voor alle woningen aan de voorkeurswaarde wordt voldaan.

Door middel van het plaatsen van een geluidsscherm worden lagere verdiepingen van het gezondheidsgebouw afgeschermd van het geluid van het Oostereind en de Zuiderringweg. Echter bevinden de woningen zich op de 1^e, 2^e en 3^e verdieping waar een geluidsscherm maar voor een geringe geluidsafname bewerkstelligt. Daarnaast brengt het plaatsen van een geluidsscherm kosten met zich mee. Het treffen van overdrachtsmaatregelen is dan ook niet doelmatig.

4.4.3 Gevelmaatregelen

Als een hogere geluidsbelasting wordt toegestaan dient het binnenniveau van 33 dB gewaarborgd te worden volgens het Bouwbesluit 2012. Artikel 110 lid g van de Wgh bepaalt dat de aftrek bij het vaststellen van de noodzakelijk geluidwering 0 dB bedraagt. De cumulatieve geluidsbelasting exclusief aftrek bedraagt hoogstens 62 dB. Er is dan ook een gevelwering van minimaal 29 dB benodigd om ter plaatse van alle woningen aan de binnenwaarde van 33 dB te kunnen voldoen. Standaard HR++ beglazing zorgt voor een geluidwering van circa 28 dB waardoor ook extra maatregelen als kierdichting en/of een spouwmuur benodigd zijn. Indien er voor een natuurlijke luchttoevoer via openingen in de geluidsbelaste gevels gekozen wordt, zijn suskasten noodzakelijk.

In de resultatentabel cumulatieve geluidbelasting is de benodigde gevelwering per toetspunt eenvoudig te berekenen (cumulatieve geluidbelasting- 33 dB), waarbij het Bouwbesluit voorziet in een verplichte standaardgevelwering van 20 dB.

4.4.4 Conclusie maatregelen

De bron- en overdrachtsmaatregelen die getroffen kunnen worden om aan de voorkeurswaarde te voldoen ontmoeten bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke, verkeerskundige of financiële aard. Gevelmaatregelen zijn het meest doelmatig. Er kan dan ook een hogere waarde L_{DEN} van hoogstens 49 dB worden verleend met betrekking tot de Drietoerensweg, 55 dB met betrekking tot het Oostereind en 55 dB met betrekking tot de Zuiderringweg. Omdat het stedenbouwkundige ontwerp nog niet vaststaat is de hogere waarde per woning nog niet exact vast te stellen, met name ter plaatse van de wooneenheden in het gezondheidscentrum.

In de resultatentabellen in bijlage 3 zijn de berekende waarden per toetspunt per weg weergegeven en hieruit is een hogere waarde per toetspunt af te leiden. Met het nemen van gevelmaatregelen met een geluidwering van hoogstens 29 dB wordt ter plaatse van alle woningen aan de maximale binnenwaarde van 33 dB voldaan.

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE

Voorliggend Akoestisch onderzoek heeft betrekking op de onbebouwde gronden op de hoek van de Drietoersweg en het Oostereind in de kern Ens (hierna: projectgebied). De gemeente Noordoostpolder is voornemens om ter plaatse een kleinschalig gezondheidscentrum en woningen te realiseren.

De geluidbelasting ten gevolge van het Oostereind bedraagt hoogstens 55 dB ter plaatse van de zuidgevels van het gezondheidsgebouw (Toetspunt 1 t/m 5). De geluidbelasting ten gevolge van de Drietoersweg bedraagt hoogstens 49 dB ter plaatse van de oostgevel van tiny house 11, rijwoning 9 en rijwoning 17. De geluidbelasting ten gevolge van De Zuiderringweg bedraagt hoogstens 55 dB ter plaatse van de zuidgevel van het gezondheidsgebouw (Toetspunt 5). Met deze waarden wordt niet voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wgh, maar wel aan de wettelijke ontheffingswaarde van 63 dB.

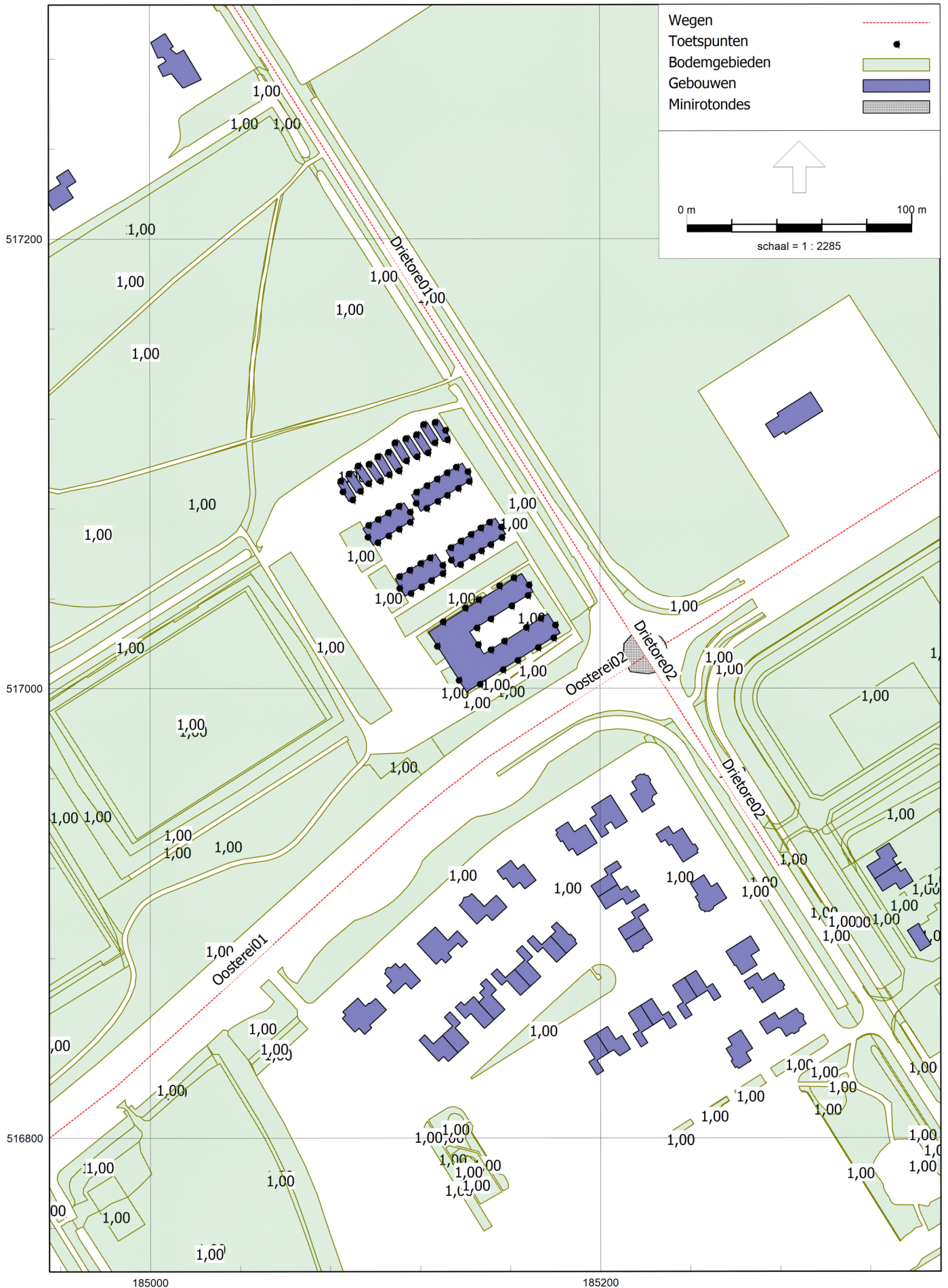
De bron- en overdrachtsmaatregelen die getroffen kunnen worden om aan de voorkeurswaarde te voldoen ontmoeten bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke, verkeerskundige of financiële aard. Gevelmaatregelen zijn het meest doelmatig. Er kan dan ook een hogere waarde L_{DEN} van hoogstens 49 dB worden verleend met betrekking tot de Drietoersweg, 55 dB met betrekking tot het Oostereind en 55 dB met betrekking tot de Zuiderringweg.

Uitgaande van het in acht nemen van voorgaande is het mogelijk een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de te realiseren wooneenheden te creëren.

BIJLAGEN

Bijlage 1 Rekenmodellen

16 jun 2022, 11:46



Bijlage 2 Itemeïenschappen

Modeleigenschappen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	gkikkert
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaai RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	gkikkert op 30-5-2022
Laatst ingezien door	gkikkert op 16-6-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.1 rev 1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))
Oosterei02	Oostereind	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
Oosterei01	Oostereind	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
Drietore02	Drietorensweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60
Drietore02	Drietorensweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60
Drietore01	Drietorensweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60
Zuiderring	Zuiderringweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	80

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
Oosterei02	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
Oosterei01	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
Drietore02	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60
Drietore02	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60
Drietore01	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60
Zuiderring	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
Oosterei02	--	50	50	50	--	7100,00	6,59	2,76	1,24
Oosterei01	--	50	50	50	--	7100,00	6,59	2,76	1,24
Drietore02	--	60	60	60	--	1164,00	6,92	2,75	0,75
Drietore02	--	60	60	60	--	1000,00	6,92	2,75	0,75
Drietore01	--	60	60	60	--	1000,00	6,92	2,75	0,75
Zuiderring	--	80	80	80	--	7353,70	6,59	2,76	1,24

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
Oosterei02	--	--	--	--	--	86,30	92,80	89,00	--	9,80	5,40	7,70
Oosterei01	--	--	--	--	--	86,30	92,80	89,00	--	9,80	5,40	7,70
Drietore02	--	--	--	--	--	83,15	95,83	88,46	--	7,73	--	3,85
Drietore02	--	--	--	--	--	83,15	95,83	88,46	--	7,73	--	3,85
Drietore01	--	--	--	--	--	83,15	95,83	88,46	--	7,73	--	3,85
Zuiderring	--	--	--	--	--	86,30	92,80	89,00	--	9,80	5,40	7,70

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)
Oosterei02	--	3,90	1,90	3,30	--	--	--	--	--	403,79	181,85
Oosterei01	--	3,90	1,90	3,30	--	--	--	--	--	403,79	181,85
Drietore02	--	9,12	4,17	7,69	--	--	--	--	--	66,98	30,68
Drietore02	--	9,12	4,17	7,69	--	--	--	--	--	57,54	26,35
Drietore01	--	9,12	4,17	7,69	--	--	--	--	--	57,54	26,35
Zuiderring	--	3,90	1,90	3,30	--	--	--	--	--	418,22	188,35

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)
Oosterei02	78,36	--	45,85	10,58	6,78	--	18,25	3,72	2,91	--
Oosterei01	78,36	--	45,85	10,58	6,78	--	18,25	3,72	2,91	--
Drietore02	7,72	--	6,23	--	0,34	--	7,35	1,33	0,67	--
Drietore02	6,63	--	5,35	--	0,29	--	6,31	1,15	0,58	--
Drietore01	6,63	--	5,35	--	0,29	--	6,31	1,15	0,58	--
Zuiderring	81,16	--	47,49	10,96	7,02	--	18,90	3,86	3,01	--

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63
Oosterei02	83,79	91,40	98,66	102,18	107,41	104,19	97,51	89,24	78,54
Oosterei01	83,79	91,40	98,66	102,18	107,41	104,19	97,51	89,24	78,54
Drietore02	77,06	85,11	91,60	96,92	101,67	98,14	91,40	82,21	70,47
Drietore02	76,40	84,45	90,94	96,26	101,01	97,48	90,74	81,55	69,81
Drietore01	76,40	84,45	90,94	96,26	101,01	97,48	90,74	81,55	69,81
Zuiderring	81,26	91,24	96,51	103,31	109,31	105,53	98,68	87,85	76,17

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125
Oosterei02	85,89	92,73	97,22	103,17	99,82	93,09	83,97	76,02	83,51
Oosterei01	85,89	92,73	97,22	103,17	99,82	93,09	83,97	76,02	83,51
Drietore02	77,93	83,73	90,74	96,91	93,26	86,44	76,10	66,62	74,42
Drietore02	77,27	83,07	90,08	96,26	92,60	85,78	75,44	65,96	73,76
Drietore01	77,27	83,07	90,08	96,26	92,60	85,78	75,44	65,96	73,76
Zuiderring	86,10	91,32	98,34	105,30	101,52	94,65	83,58	73,57	83,46

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125
Oosterei02	90,63	94,53	99,99	96,71	90,01	81,44	--	--
Oosterei01	90,63	94,53	99,99	96,71	90,01	81,44	--	--
Drietore02	80,74	86,61	91,77	88,18	81,41	71,84	--	--
Drietore02	80,09	85,95	91,11	87,52	80,75	71,18	--	--
Drietore01	80,09	85,95	91,11	87,52	80,75	71,18	--	--
Zuiderring	88,72	95,64	101,98	98,19	91,33	80,40	--	--

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Oosterei02	--	--	--	--	--	--
Oosterei01	--	--	--	--	--	--
Drietore02	--	--	--	--	--	--
Drietore01	--	--	--	--	--	--
Zuiderring	--	--	--	--	--	--

Itemeigenschappen

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
TP01	Zuidgevel gezondheidgebouw	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	--
TP02	Zuidgevel gezondheidgebouw	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	--
TP03	Zuidgevel gezondheidgebouw	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	--
TP04	Zuidgevel gezondheidgebouw	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	--
TP05	Zuidgevel gezondheidgebouw	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	--
TP06	Oostgevel gezondheidgebouw	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	--
TP07	Noordgevel gezondheidgebouw	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	--
TP08	Noordgevel gezondheidgebouw	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	--
TP09	Noordgevel gezondheidgebouw	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	--
TP10	Noordgevel gezondheidgebouw	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	--
TP11	Oostgevel gezondheidgebouw	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	--
TP12	Zuidgevel gezondheidgebouw	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	--
TP13	Zuidgevel gezondheidgebouw	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	--
TP14	Zuidgevel gezondheidgebouw	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	--
TP15	Zuidgevel gezondheidgebouw	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	--
TP16	Oostgevel gezondheidgebouw	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	--
TP17	Noordgevel gezondheidgebouw	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	--
TP18	Noordgevel gezondheidgebouw	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	--
TP19	Noordgevel gezondheidgebouw	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	--
TP20	Noordgevel gezondheidgebouw	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	--
TP21	Noordgevel gezondheidgebouw	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	--
TP22	Westgevel gezondheidgebouw	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	--
TP23	Westgevel gezondheidgebouw	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	--
TP24	Zuidgevel rijwoningen 1/tm4	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP25	Zuidgevel rijwoningen 1/tm4	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP26	Zuidgevel rijwoningen 1/tm4	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP27	Zuidgevel rijwoningen 1/tm4	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP28	Oostgevel rijwoningen 1/tm4	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP29	Noordgevel rijwoningen 1/tm4	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP30	Noordgevel rijwoningen 1/tm4	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP31	Noordgevel rijwoningen 1/tm4	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP32	Noordgevel rijwoningen 1/tm4	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP33	Westgevel rijwoningen 1/tm4	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP34	Westgevel rijwoningen 5 t/m 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP35	Westgevel rijwoningen 5 t/m 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP36	Westgevel rijwoningen 5 t/m 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP37	Westgevel rijwoningen 5 t/m 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP38	Westgevel rijwoningen 5 t/m 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP39	Oostgevel rijwoningen 5 t/m 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP40	Noordgevel rijwoningen 5 t/m 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP41	Noordgevel rijwoningen 5 t/m 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP42	Noordgevel rijwoningen 5 t/m 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP43	Noordgevel rijwoningen 5 t/m 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP44	Noordgevel rijwoningen 5 t/m 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP45	Westgevel rijwoningen 5 t/m 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP46	Zuidgevel rijwoningen 10 t/m 13	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP47	Zuidgevel rijwoningen 10 t/m 13	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP48	Zuidgevel rijwoningen 10 t/m 13	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP49	Zuidgevel rijwoningen 10 t/m 13	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP50	Oostgevel rijwoningen 10 t/m 13	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP51	Noordgevel rijwoningen 10 t/m 13	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP52	Noordgevel rijwoningen 10 t/m 13	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP53	Noordgevel rijwoningen 10 t/m 13	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP54	Noordgevel rijwoningen 10 t/m 13	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP55	Noordgevel rijwoningen 14 t/m 18	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP56	Zuidgevel rijwoningen 14 t/m 18	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP57	Zuidgevel rijwoningen 14 t/m 18	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP58	Zuidgevel rijwoningen 14 t/m 18	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP59	Zuidgevel rijwoningen 14 t/m 18	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP60	Zuidgevel rijwoningen 14 t/m 18	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Hoogte F	Gevel
TP01	--	Ja
TP02	--	Ja
TP03	--	Ja
TP04	--	Ja
TP05	--	Ja
TP06	--	Ja
TP07	--	Ja
TP08	--	Ja
TP09	--	Ja
TP10	--	Ja
TP11	--	Ja
TP12	--	Ja
TP13	--	Ja
TP14	--	Ja
TP15	--	Ja
TP16	--	Ja
TP17	--	Ja
TP18	--	Ja
TP19	--	Ja
TP20	--	Ja
TP21	--	Ja
TP22	--	Ja
TP23	--	Ja
TP24	--	Ja
TP25	--	Ja
TP26	--	Ja
TP27	--	Ja
TP28	--	Ja
TP29	--	Ja
TP30	--	Ja
TP31	--	Ja
TP32	--	Ja
TP33	--	Ja
TP34	--	Ja
TP35	--	Ja
TP36	--	Ja
TP37	--	Ja
TP38	--	Ja
TP39	--	Ja
TP40	--	Ja
TP41	--	Ja
TP42	--	Ja
TP43	--	Ja
TP44	--	Ja
TP45	--	Ja
TP46	--	Ja
TP47	--	Ja
TP48	--	Ja
TP49	--	Ja
TP50	--	Ja
TP51	--	Ja
TP52	--	Ja
TP53	--	Ja
TP54	--	Ja
TP55	--	Ja
TP56	--	Ja
TP57	--	Ja
TP58	--	Ja
TP59	--	Ja
TP60	--	Ja

Itemeigenschappen

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
TP61	Oostgevel rijwoningen 14 t/m 17	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP62	Noordgevel rijwoningen 14 t/m 18	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP63	Noordgevel rijwoningen 14 t/m 18	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP64	Noordgevel rijwoningen 14 t/m 18	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP65	Noordgevel rijwoningen 14 t/m 18	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP66	Noordgevel rijwoningen 14 t/m 18	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP67	Westgevel rijwoningen 14 t/m 18	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TP68	Tiny house 01 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
TP69	Tiny house 02 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
TP70	Tiny house 03 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
TP71	Tiny house 04 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
TP72	Tiny house 05 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
TP73	Tiny house 06 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
TP74	Tiny house 07 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
TP75	Tiny house 08 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
TP76	Tiny house 09 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
TP77	Tiny house 10 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
TP78	Tiny house 11 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
TP79	Tiny house 11 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
TP80	Tiny house 11 Noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
TP81	Tiny house 10 Noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
TP82	Tiny house 09 Noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
TP83	Tiny house 08 Noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
TP84	Tiny house 07 Noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
TP85	Tiny house 06 Noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
TP86	Tiny house 05 Noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
TP87	Tiny house 04 Noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
TP88	Tiny house 03 Noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
TP89	Tiny house 02 Noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
TP90	Tiny house 01 Noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
TP91	Tiny house 01 Westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Hoogte	F	Gevel
TP61	--		Ja
TP62	--		Ja
TP63	--		Ja
TP64	--		Ja
TP65	--		Ja
TP66	--		Ja
TP67	--		Ja
TP68	--		Ja
TP69	--		Ja
TP70	--		Ja
TP71	--		Ja
TP72	--		Ja
TP73	--		Ja
TP74	--		Ja
TP75	--		Ja
TP76	--		Ja
TP77	--		Ja
TP78	--		Ja
TP79	--		Ja
TP80	--		Ja
TP81	--		Ja
TP82	--		Ja
TP83	--		Ja
TP84	--		Ja
TP85	--		Ja
TP86	--		Ja
TP87	--		Ja
TP88	--		Ja
TP89	--		Ja
TP90	--		Ja
TP91	--		Ja

Itemeigenschappen

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
Gg	Gezondheidsgebouw + appartementen	13,00	0,00	Relatief				
RW1/4	Rijwoningen 1/tm 4	9,00	0,00	Relatief				
RW5/9	Rijwoningen 5/tm 9	9,00	0,00	Relatief				
RW10/13	Rijwoningen 10 t/m 13	9,00	0,00	Relatief				
RW14/18	Rijwoningen 14 t/m 18	9,00	0,00	Relatief				
TH01	Tiiny house	6,00	0,00	Relatief				
TH02	Tiiny house	6,00	0,00	Relatief				
TH03	Tiiny house	6,00	0,00	Relatief				
TH04	Tiiny house	6,00	0,00	Relatief				
TH05	Tiiny house	6,00	0,00	Relatief				
TH06	Tiiny house	6,00	0,00	Relatief				
TH07	Tiiny house	6,00	0,00	Relatief				
TH08	Tiiny house	6,00	0,00	Relatief				
TH09	Tiiny house	6,00	0,00	Relatief				
TH10	Tiiny house	6,00	0,00	Relatief				
TH11	Tiiny house	6,00	0,00	Relatief				
4-4A	0171100000002240	9,00	0,00	Relatief				
2	0171100000002318	0,00	0,00	Relatief				
20	0171100000002529	0,00	0,00	Relatief				
32	0171100000002851	9,00	0,00	Relatief				
22	0171100000002663	9,00	0,00	Relatief				
28	0171100000002052	9,00	0,00	Relatief				
30	0171100000002074	9,00	0,00	Relatief				
24	0171100000002013	9,00	0,00	Relatief				
4	0171100000002110	9,00	0,00	Relatief				
1	0171100000002443	9,00	0,00	Relatief				
12	0171100000002405	0,00	0,00	Relatief				
11	0171100000002534	0,00	0,00	Relatief				
14	0171100000002409	0,00	0,00	Relatief				
18	0171100000000708	0,00	0,00	Relatief				
13	0171100000002402	0,00	0,00	Relatief				
10	0171100000002192	0,00	0,00	Relatief				
7	0171100000002373	9,00	0,00	Relatief				
8	0171100000002459	9,00	0,00	Relatief				
7	0171100000002399	0,00	0,00	Relatief				
9	0171100000002444	0,00	0,00	Relatief				
17	0171100000002633	0,00	0,00	Relatief				
27	0171100000002151	0,00	0,00	Relatief				
31	0171100000002672	0,00	0,00	Relatief				
19	0171100000002676	0,00	0,00	Relatief				
16	0171100000002537	0,00	0,00	Relatief				
6	0171100000002289	9,00	0,00	Relatief				
9	0171100000002285	0,00	0,00	Relatief				
29	0171100000001979	0,00	0,00	Relatief				
25	0171100000002198	0,00	0,00	Relatief				
5	0171100000002199	9,00	0,00	Relatief				
15	0171100000002590	0,00	0,00	Relatief				
13	0171100000000709	0,00	0,00	Relatief				
53	0171100000002322	0,00	0,00	Relatief				
11	0171100000002631	0,00	0,00	Relatief				
12	0171100000002543	0,00	0,00	Relatief				
3 1	0171100000002308	0,00	0,00	Relatief				
5	0171100000002314	0,00	0,00	Relatief				
3	0171100000002673	9,00	0,00	Relatief				
2	0171100000000712	9,00	0,00	Relatief				
10	0171100000002356	0,00	0,00	Relatief				
8	0171100000002319	0,00	0,00	Relatief				
1	0171100000038561	0,00	0,00	Relatief				
2	0171100000038571	0,00	0,00	Relatief				

Itemeigenschappen

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gg	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
RW1/4	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
RW5/9	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
RW10/13	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
RW14/18	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
TH01	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
TH02	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
TH03	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
TH04	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
TH05	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
TH06	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
TH07	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
TH08	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
TH09	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
TH10	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
TH11	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4-4A	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3 1	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
Gg	0,80	0,80
RW1/4	0,80	0,80
RW5/9	0,80	0,80
RW10/13	0,80	0,80
RW14/18	0,80	0,80
TH01	0,80	0,80
TH02	0,80	0,80
TH03	0,80	0,80
TH04	0,80	0,80
TH05	0,80	0,80
TH06	0,80	0,80
TH07	0,80	0,80
TH08	0,80	0,80
TH09	0,80	0,80
TH10	0,80	0,80
TH11	0,80	0,80
4-4A	0,80	0,80
2	0,80	0,80
20	0,80	0,80
32	0,80	0,80
22	0,80	0,80
28	0,80	0,80
30	0,80	0,80
24	0,80	0,80
4	0,80	0,80
1	0,80	0,80
12	0,80	0,80
11	0,80	0,80
14	0,80	0,80
18	0,80	0,80
13	0,80	0,80
10	0,80	0,80
7	0,80	0,80
8	0,80	0,80
7	0,80	0,80
9	0,80	0,80
17	0,80	0,80
27	0,80	0,80
31	0,80	0,80
19	0,80	0,80
16	0,80	0,80
6	0,80	0,80
9	0,80	0,80
29	0,80	0,80
25	0,80	0,80
5	0,80	0,80
15	0,80	0,80
13	0,80	0,80
53	0,80	0,80
11	0,80	0,80
12	0,80	0,80
3 1	0,80	0,80
5	0,80	0,80
3	0,80	0,80
2	0,80	0,80
10	0,80	0,80
8	0,80	0,80
1	0,80	0,80
2	0,80	0,80

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
4	0171100000038570	0,00	0,00	Relatief				

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
4	0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
4	0,80	0,80

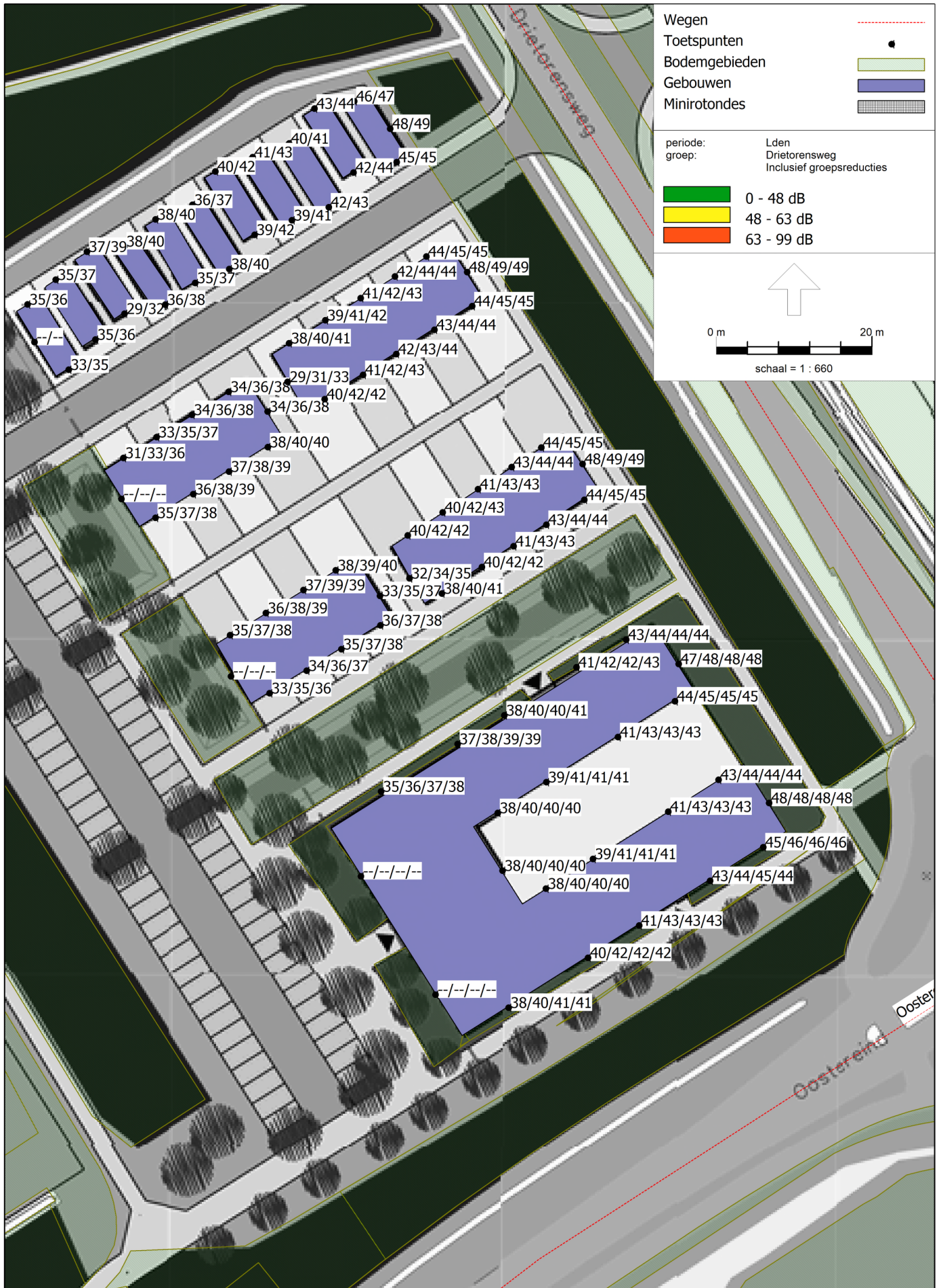
Itemeigenschappen

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Minirotondes, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

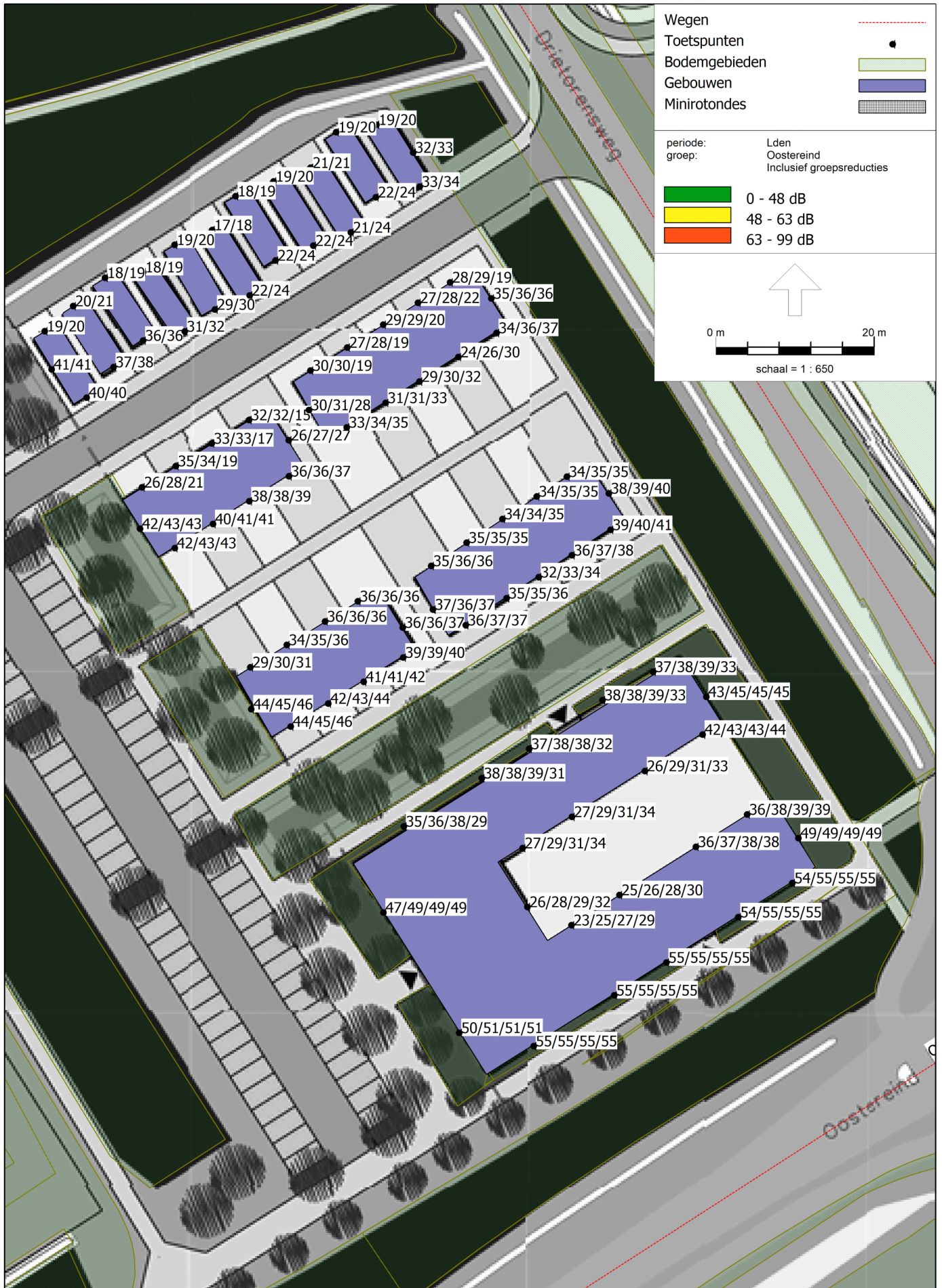
Naam	Omschr.
Rotonde	

Bijlage 3 Resultatentabellen

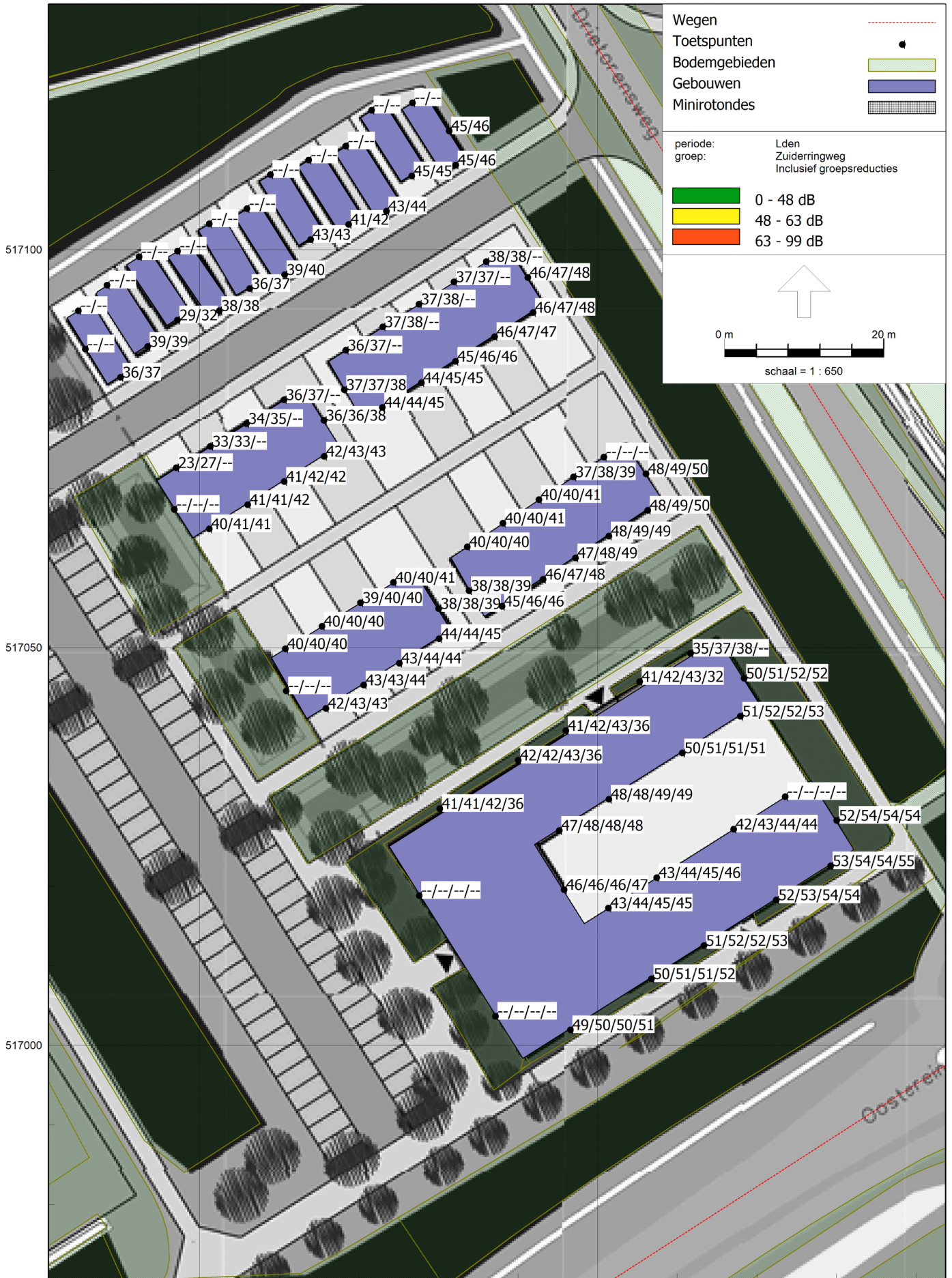
16 jun 2022, 11:17



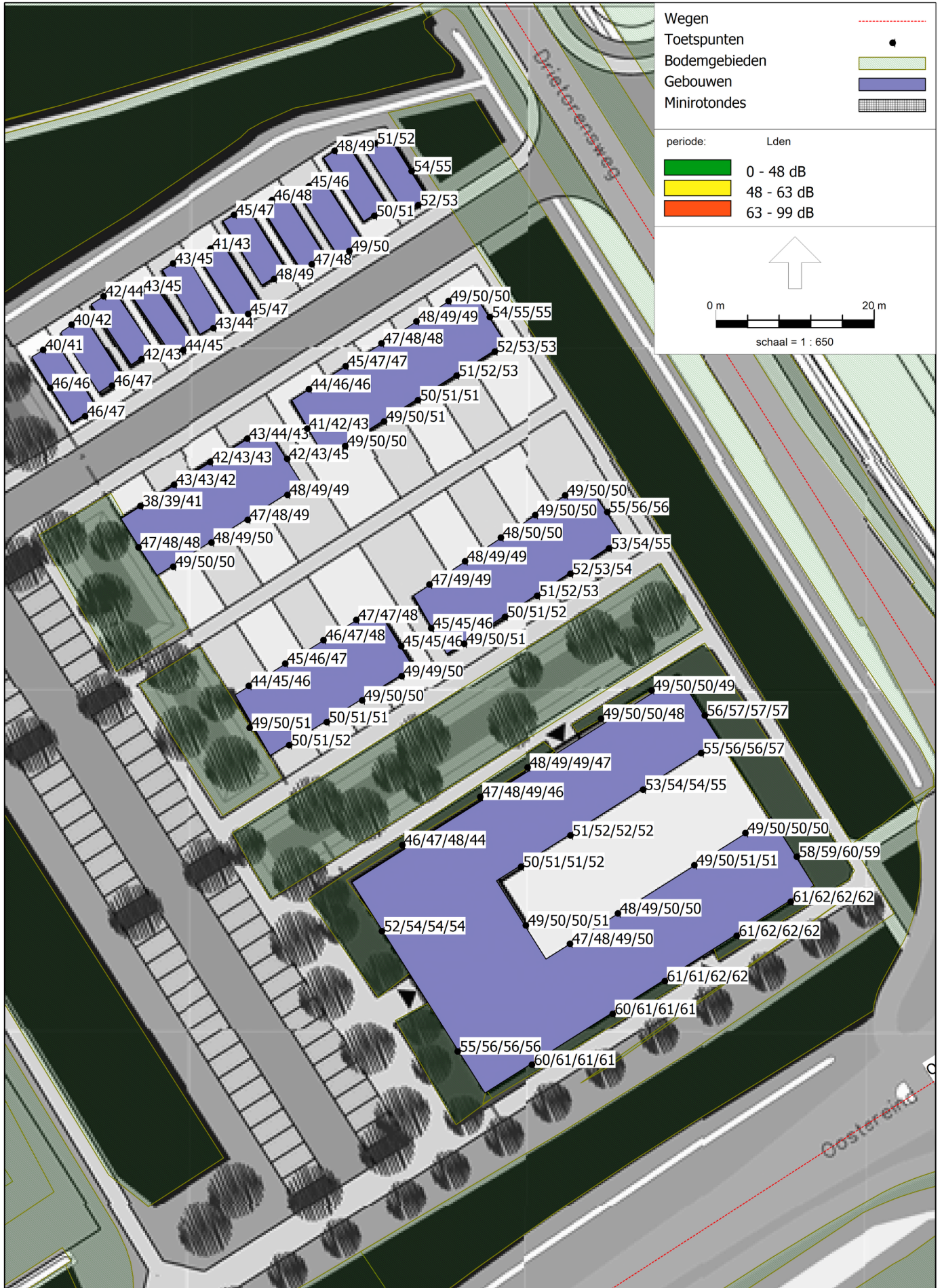
16 jun 2022, 11:19



16 jun 2022, 11:33



16 jun 2022, 11:13



Resultatentabel cumulatieve geluidbelasting (excl. reductie)

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
TP01_A	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185146,53	517001,99	2,00	60
TP01_B	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185146,53	517001,99	5,00	61
TP01_C	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185146,53	517001,99	8,00	61
TP01_D	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185146,53	517001,99	11,00	61
TP02_A	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185156,72	517008,42	2,00	60
TP02_B	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185156,72	517008,42	5,00	61
TP02_C	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185156,72	517008,42	8,00	61
TP02_D	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185156,72	517008,42	11,00	61
TP03_A	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185163,32	517012,58	2,00	61
TP03_B	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185163,32	517012,58	5,00	61
TP03_C	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185163,32	517012,58	8,00	62
TP03_D	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185163,32	517012,58	11,00	62
TP04_A	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185172,41	517018,31	2,00	61
TP04_B	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185172,41	517018,31	5,00	62
TP04_C	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185172,41	517018,31	8,00	62
TP04_D	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185172,41	517018,31	11,00	62
TP05_A	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185179,24	517022,62	2,00	61
TP05_B	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185179,24	517022,62	5,00	62
TP05_C	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185179,24	517022,62	8,00	62
TP05_D	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185179,24	517022,62	11,00	62
TP06_A	Oostgevel gezondheidsgebouw	185180,00	517028,31	2,00	58
TP06_B	Oostgevel gezondheidsgebouw	185180,00	517028,31	5,00	59
TP06_C	Oostgevel gezondheidsgebouw	185180,00	517028,31	8,00	60
TP06_D	Oostgevel gezondheidsgebouw	185180,00	517028,31	11,00	59
TP07_A	Noordgevel gezondheidsgebouw	185173,51	517031,29	2,00	49
TP07_B	Noordgevel gezondheidsgebouw	185173,51	517031,29	5,00	50
TP07_C	Noordgevel gezondheidsgebouw	185173,51	517031,29	8,00	50
TP07_D	Noordgevel gezondheidsgebouw	185173,51	517031,29	11,00	50
TP08_A	Noordgevel gezondheidsgebouw	185167,03	517027,21	2,00	49
TP08_B	Noordgevel gezondheidsgebouw	185167,03	517027,21	5,00	50
TP08_C	Noordgevel gezondheidsgebouw	185167,03	517027,21	8,00	51
TP08_D	Noordgevel gezondheidsgebouw	185167,03	517027,21	11,00	51
TP09_A	Noordgevel gezondheidsgebouw	185157,37	517021,12	2,00	48
TP09_B	Noordgevel gezondheidsgebouw	185157,37	517021,12	5,00	49
TP09_C	Noordgevel gezondheidsgebouw	185157,37	517021,12	8,00	50
TP09_D	Noordgevel gezondheidsgebouw	185157,37	517021,12	11,00	50
TP10_A	Noordgevel gezondheidsgebouw	185151,31	517017,30	2,00	47
TP10_B	Noordgevel gezondheidsgebouw	185151,31	517017,30	5,00	48
TP10_C	Noordgevel gezondheidsgebouw	185151,31	517017,30	8,00	49
TP10_D	Noordgevel gezondheidsgebouw	185151,31	517017,30	11,00	50
TP11_A	Oostgevel gezondheidsgebouw	185145,74	517019,61	2,00	49
TP11_B	Oostgevel gezondheidsgebouw	185145,74	517019,61	5,00	50
TP11_C	Oostgevel gezondheidsgebouw	185145,74	517019,61	8,00	50
TP11_D	Oostgevel gezondheidsgebouw	185145,74	517019,61	11,00	51
TP12_A	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185145,14	517027,05	2,00	50
TP12_B	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185145,14	517027,05	5,00	51
TP12_C	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185145,14	517027,05	8,00	51
TP12_D	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185145,14	517027,05	11,00	52
TP13_A	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185151,37	517030,98	2,00	51
TP13_B	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185151,37	517030,98	5,00	52
TP13_C	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185151,37	517030,98	8,00	52
TP13_D	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185151,37	517030,98	11,00	52
TP14_A	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185160,58	517036,78	2,00	53
TP14_B	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185160,58	517036,78	5,00	54
TP14_C	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185160,58	517036,78	8,00	54
TP14_D	Zuidgevel gezondheidsgebouw	185160,58	517036,78	11,00	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultatentabel cumulatieve geluidbelasting (excl. reductie)

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam			X	Y	Hoogte	Lden
Toetspunt	Omschrijving					
TP15_A	Zuidgevel gezondheidgebouw		185167,89	517041,39	2,00	55
TP15_B	Zuidgevel gezondheidgebouw		185167,89	517041,39	5,00	56
TP15_C	Zuidgevel gezondheidgebouw		185167,89	517041,39	8,00	56
TP15_D	Zuidgevel gezondheidgebouw		185167,89	517041,39	11,00	57
TP16_A	Oostgevel gezondheidgebouw		185168,36	517046,17	2,00	56
TP16_B	Oostgevel gezondheidgebouw		185168,36	517046,17	5,00	57
TP16_C	Oostgevel gezondheidgebouw		185168,36	517046,17	8,00	57
TP16_D	Oostgevel gezondheidgebouw		185168,36	517046,17	11,00	57
TP17_A	Noordgevel gezondheidgebouw		185161,63	517049,31	2,00	49
TP17_B	Noordgevel gezondheidgebouw		185161,63	517049,31	5,00	50
TP17_C	Noordgevel gezondheidgebouw		185161,63	517049,31	8,00	50
TP17_D	Noordgevel gezondheidgebouw		185161,63	517049,31	11,00	49
TP18_A	Noordgevel gezondheidgebouw		185155,25	517045,76	2,00	49
TP18_B	Noordgevel gezondheidgebouw		185155,25	517045,76	5,00	50
TP18_C	Noordgevel gezondheidgebouw		185155,25	517045,76	8,00	50
TP18_D	Noordgevel gezondheidgebouw		185155,25	517045,76	11,00	48
TP19_A	Noordgevel gezondheidgebouw		185145,97	517039,58	2,00	48
TP19_B	Noordgevel gezondheidgebouw		185145,97	517039,58	5,00	49
TP19_C	Noordgevel gezondheidgebouw		185145,97	517039,58	8,00	49
TP19_D	Noordgevel gezondheidgebouw		185145,97	517039,58	11,00	47
TP20_A	Noordgevel gezondheidgebouw		185139,99	517035,88	2,00	47
TP20_B	Noordgevel gezondheidgebouw		185139,99	517035,88	5,00	48
TP20_C	Noordgevel gezondheidgebouw		185139,99	517035,88	8,00	49
TP20_D	Noordgevel gezondheidgebouw		185139,99	517035,88	11,00	46
TP21_A	Noordgevel gezondheidgebouw		185130,13	517029,79	2,00	46
TP21_B	Noordgevel gezondheidgebouw		185130,13	517029,79	5,00	47
TP21_C	Noordgevel gezondheidgebouw		185130,13	517029,79	8,00	48
TP21_D	Noordgevel gezondheidgebouw		185130,13	517029,79	11,00	44
TP22_A	Westgevel gezondheidgebouw		185127,55	517018,88	2,00	52
TP22_B	Westgevel gezondheidgebouw		185127,55	517018,88	5,00	54
TP22_C	Westgevel gezondheidgebouw		185127,55	517018,88	8,00	54
TP22_D	Westgevel gezondheidgebouw		185127,55	517018,88	11,00	54
TP23_A	Westgevel gezondheidgebouw		185137,14	517003,68	2,00	55
TP23_B	Westgevel gezondheidgebouw		185137,14	517003,68	5,00	56
TP23_C	Westgevel gezondheidgebouw		185137,14	517003,68	8,00	56
TP23_D	Westgevel gezondheidgebouw		185137,14	517003,68	11,00	56
TP24_A	Zuidgevel rijwoningen 1/tm4		185115,83	517042,40	1,50	50
TP24_B	Zuidgevel rijwoningen 1/tm4		185115,83	517042,40	4,50	51
TP24_C	Zuidgevel rijwoningen 1/tm4		185115,83	517042,40	7,50	52
TP25_A	Zuidgevel rijwoningen 1/tm4		185120,59	517045,33	1,50	50
TP25_B	Zuidgevel rijwoningen 1/tm4		185120,59	517045,33	4,50	51
TP25_C	Zuidgevel rijwoningen 1/tm4		185120,59	517045,33	7,50	51
TP26_A	Zuidgevel rijwoningen 1/tm4		185125,05	517048,07	1,50	49
TP26_B	Zuidgevel rijwoningen 1/tm4		185125,05	517048,07	4,50	50
TP26_C	Zuidgevel rijwoningen 1/tm4		185125,05	517048,07	7,50	50
TP27_A	Zuidgevel rijwoningen 1/tm4		185130,05	517051,14	1,50	49
TP27_B	Zuidgevel rijwoningen 1/tm4		185130,05	517051,14	4,50	49
TP27_C	Zuidgevel rijwoningen 1/tm4		185130,05	517051,14	7,50	50
TP28_A	Oostgevel rijwoningen 1/tm4		185129,99	517054,92	1,50	45
TP28_B	Oostgevel rijwoningen 1/tm4		185129,99	517054,92	4,50	45
TP28_C	Oostgevel rijwoningen 1/tm4		185129,99	517054,92	7,50	46
TP29_A	Noordgevel rijwoningen 1/tm4		185124,30	517058,23	1,50	47
TP29_B	Noordgevel rijwoningen 1/tm4		185124,30	517058,23	4,50	47
TP29_C	Noordgevel rijwoningen 1/tm4		185124,30	517058,23	7,50	48
TP30_A	Noordgevel rijwoningen 1/tm4		185120,16	517055,69	1,50	46
TP30_B	Noordgevel rijwoningen 1/tm4		185120,16	517055,69	4,50	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen