

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		Pb1wm1			Pb2wm1		
Datum		10-10-2022			10-10-2022		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		13-10-2022			13-10-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	0,32	0,32	0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	1,2	1,2	-0,01	0,66	0,66	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		0,28	0		<0,21	0
			0,28			0,21	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	0,14	0,14		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		2,08 ^(2,14)			1,29 ^(2,14)	
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
trans-Heptachloorepoxide	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
alfa-HCH	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
beta-HCH	µg/l	<0,008	<0,006		<0,008	<0,006	
gamma-HCH	µg/l	<0,009	<0,006		<0,009	<0,006	
delta-HCH	µg/l	<0,008	<0,006		<0,008	<0,006	
Isodrin	µg/l	<0,03	0,02 ⁽⁶⁾		<0,03	0,02 ⁽⁶⁾	
Telodrin	µg/l	<0,03	0,02 ⁽⁶⁾		<0,03	0,02 ⁽⁶⁾	
Heptachloor	µg/l	<0,01	<0,01	0,02	<0,01	<0,01	0,02
Heptachloorepoxide	µg/l		<0,014	0		<0,014	0
			0,014			0,014	
Aldrin	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Dieldrin	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Endrin	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
alfa-Endosulfan	µg/l	<0,01	<0,01	0	<0,01	<0,01	0
Chloordaan (cis + trans)	µg/l		<0,014	0,07		<0,014	0,07
cis-Chloordaan	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
trans-Chloordaan	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l		<0,042	4,2		<0,042	4,2
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l		<0,025	-0,03		<0,025	-0,03
			0,025			0,025	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l		<0,021			<0,021	
			0,021			0,021	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01
			0,21			0,21	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01

Watermonster		Pb1wm1			Pb2wm1		
Datum		10-10-2022			10-10-2022		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		13-10-2022			13-10-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03	<0,2	<0,1	0,03
METALEN							
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22	<3	<2	-0,22
Koper	µg/l	2,1	2,1	-0,22	2,6	2,6	-0,21
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	0,21	0,21	-0,03	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	110	110	0,1	<20	<14	-0,06
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
OVERIG							
cis-Heptachloorepoxide	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
som DDT-, DDE- en DDD-isomeren	µg/l	0,042			0,042		
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l	0,42			0,42		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
PAK							
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	

- : Geen toetsnorm aanwezig
- < : kleiner dan de detectielimiet
- 8,88 : <= Streefwaarde
- 8,88** : > Streefwaarde
- 8,88** : > Interventiewaarde
- >T : Groter dan Tussenwaarde
- 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
- 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
- 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
- 6 : Heeft geen normwaarde
- # : verhoogde rapportagegrens
- GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
- Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
alfa-HCH	µg/l	0,033			
beta-HCH	µg/l	0,008			
gamma-HCH	µg/l	0,009			
Heptachloor	µg/l	5E-06			0,3
Heptachloorepoxide	µg/l	5E-06			3
Aldrin	µg/l	9E-06			
Dieldrin	µg/l	0,0001			
Endrin	µg/l	4E-05			
alfa-Endosulfan	µg/l	0,0002			5
Chloordaan (cis + trans)	µg/l	2E-05			0,2
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l	4E-06			0,01
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l	0,05			1
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l				0,1
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
METALEN					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V221201838 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	13-12-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	15-12-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	27-12-2022
Projectcode	2022-310	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Pilotenweg Emmeloord		

Naam	MM1	Datum monsternamen	13-12-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	27-12-2022
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	45-45a-1	0	50	AM14473825
2	46-46a-1	0	50	AM14473825
3	47-47a-1	0	50	AM14473825
4	48-48a-1	0	50	AM14473825

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	79,4						%
Massa monster (veldnat)	15,1						kg
Massa monster (droog)	12,0						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V221201838 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	13-12-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	15-12-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	27-12-2022
Projectcode	2022-310	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Pilotenweg Emmeloord		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	201	3625	3708	1752	822	350	1501	11959
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
 HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V221201839 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	13-12-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	15-12-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	27-12-2022
Projectcode	2022-310	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Pilotenweg Emmeloord		

Naam	MM2	Datum monsternamen	13-12-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	27-12-2022
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	49-49a-1	0	50	AM14445417
2	51-51a-1	0	50	AM14445417
3	53-53a-1	0	50	AM14445417
4	54-54a-1	0	50	AM14445417

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,9						%
Massa monster (veldnat)	12,4						kg
Massa monster (droog)	10,7						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V221201839 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	13-12-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	15-12-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	27-12-2022
Projectcode	2022-310	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Pilotenweg Emmeloord		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	3676	2853	1717	845	425	1222	10738
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
 HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V221201840 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	13-12-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	15-12-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	27-12-2022
Projectcode	2022-310	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Pilotenweg Emmeloord		

Naam	MM3	Datum monsternamen	13-12-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	23-12-2022
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	55-55a-1	0	50	AM14445418
2	56-56a-1	0	50	AM14445418
3	57-57a-1	0	50	AM14445418
4	58-58a-1	0	50	AM14445418

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	78,9						%
Massa monster (veldnat)	14,1						kg
Massa monster (droog)	11,1						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V221201840 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	13-12-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	15-12-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	27-12-2022
Projectcode	2022-310	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Pilotenweg Emmeloord		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	3098	3454	1765	822	333	1624	11096
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Bijlage 4 Notitie externe veiligheid

Notitie externe veiligheid / Tiny houses in Emmeloord

Project	225015
Datum	29 augustus 2022
Auteur Review	A.J.H. Schulenberg M.H. Ottink
Versie nr.	2
Opdrachtgever	BJZ.nu BV Twentepoort Oost 16a 7609 RG Almelo

Inhoudsopgave

1 Inleiding	3
2 Normstelling externe veiligheid	4
2.1 Risicobenadering	4
2.2 Plaatsgebonden risico	4
2.3 Groepsrisico	5
3 Uitgangspunten	6
3.1 Situatie	6
3.2 Hannie Schaftweg	7
4 Beoordeling	8
4.1 Plaatsgebonden risico	8
4.2 Groepsrisico	8
5 Conclusie	10
5.1 Plaatsgebonden risico	10
5.2 Groepsrisico	10
Referenties	11

1 Inleiding

Stichting Levensloopbestendig wonen wil 30 tiny houses realiseren in de hoek van de Hannie Schaftweg en Pilotenweg in Emmeloord. Op de naastgelegen zogeheten Mercatuslocatie wordt de bouw van nog eens 40 woningen mogelijk gemaakt.

De locatie ligt binnen 200 m van de Hannie Schaftweg waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

Voor een goede ruimtelijke onderbouwing is inzicht in de externe veiligheidsrisico's nodig. In deze notitie wordt ingegaan op het aspect externe veiligheid.

2 Normstelling externe veiligheid

2.1 Risicobenadering

Het risico voor personen die verblijven in de omgeving van activiteiten met gevaarlijke stoffen wordt gevat onder het begrip externe veiligheid (EV). De normstelling voor bepaalde bedrijven met opslag van gevaarlijke stoffen is opgenomen in de Regeling externe veiligheid inrichtingen, afgekort tot Revi [5]. Het Revi is een ministeriële regeling die valt onder het Besluit externe veiligheid Inrichtingen (Bevi) [1]. De regels voor het vervoer van gevaarlijke stoffen zijn vastgelegd in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en de beleidsregels EV-beoordeling Tracébesluiten [2, 3]. Voor buisleidingen zijn de regels opgenomen in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) [4].

De risicobenadering externe veiligheid kent twee begrippen om het risiconiveau voor dergelijke activiteiten in relatie tot de omgeving aan te geven. Deze begrippen zijn het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Met het PR wordt de aan te houden afstand geëvalueerd tussen de activiteit en kwetsbare functies in de omgeving. Of een functie kwetsbaar of beperkt kwetsbaar is, is te vinden in het Bevi [1]. Voorbeelden van kwetsbare objecten zijn woningen, scholen, ziekenhuizen en grote kantoorgebouwen. Beperkt kwetsbare objecten zijn onder andere verspreid liggende woningen, sporthallen en bedrijfsgebouwen.

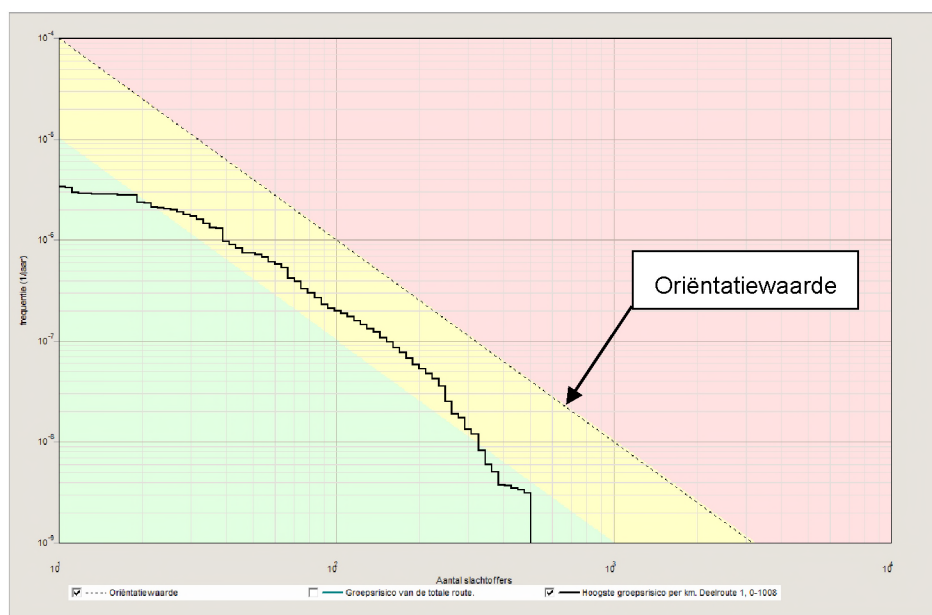
Met het GR wordt geëvalueerd of als gevolg van een ongeval een groot aantal slachtoffers kan vallen, doordat een grote groep personen blootgesteld wordt.

2.2 Plaatsgebonden risico

Het PR is de kans per jaar dat een persoon, die zich continu en onbeschermd op een bepaalde plaats in de omgeving van een risicobron bevindt, overlijdt door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Plaatsen met een gelijk risico kunnen door zogenaamde risicocontouren op een kaart worden weergegeven. De normstelling voor het plaatsgebonden risico gaat voor nieuwe situaties uit van een grenswaarde van $1.0 \cdot 10^{-6}$ /jr (kan één op de miljoen) voor kwetsbare objecten, dit betekent dat altijd moet worden voldaan aan deze grenswaarden. Voor beperkt kwetsbare objecten is dit een richtwaarde, dit betekent dat om gewichtige redenen daarvan mag worden afgeweken.

2.3 Groepsrisico

Het groepsrisico geeft aan wat de kans is op een ongeval met tien of meer dodelijke slachtoffers in de omgeving van de beschouwde activiteit, kortom de kans op een ramp. Het aantal personen dat in de omgeving van de route verblijft, bepaalt mede de hoogte van het GR. Het GR wordt weergegeven in een zogenaamde fN-curve, op de verticale as staat de cumulatieve kans per jaar f op een ongeval met N of meer slachtoffers en op de horizontale as het aantal slachtoffers. Figuur 1 geeft een voorbeeld.



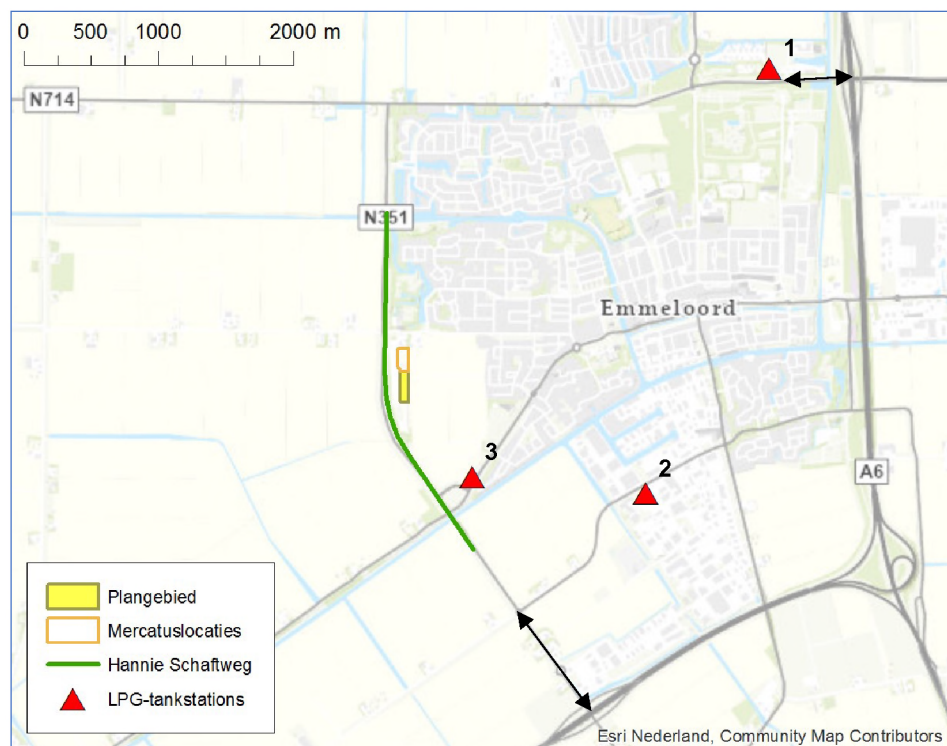
Figuur 1. Voorbeeld groepsrisico transportroute

Voor het groepsrisico is een oriëntatiewaarde en een verantwoordingsplicht voorgeschreven. Binnen het invloedsgebied van een inrichting dient elke ruimtelijke wijziging te worden verantwoord. Voor transportroutes en buisleiding is de wijze van verantwoording afhankelijk van de invloed die een dergelijke ontwikkeling heeft op het groepsrisico.

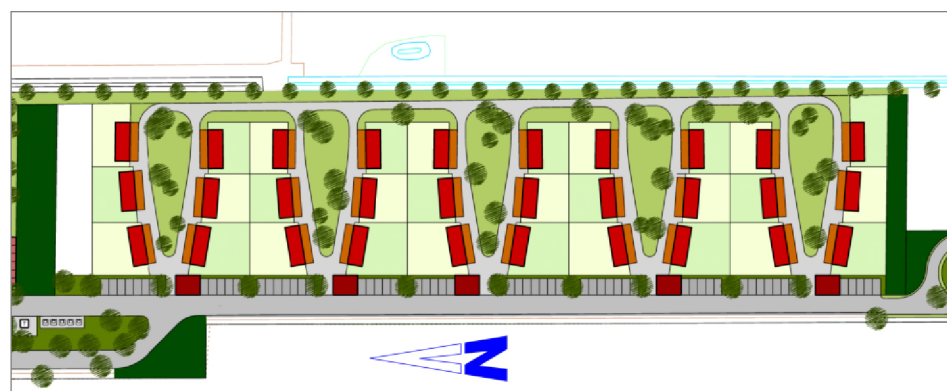
3 Uitgangspunten

3.1 Situatie

Figuur 2 toont de ligging van het plangebied op ca. 90 m ten oosten van de Hannie Schaftweg, de N351. De situering van de 24 tiny houses binnen het plangebied wordt getoond in figuur 3.



Figuur 2. Plangebied en risicobronnen



Figuur 3. Indeling plangebied [6]

3.2 Hannie Schaftweg

De risico's van het transport van gevaarlijke stoffen worden bepaald door toepassing van de vuistregels transport zoals opgenomen in de handleiding risicoanalyse transport (Hart) [7].

Bepalend voor de hoogte van het groepsrisico is het transport van brandbare gassen zoals LPG (stofcategorie GF3). De vervoersstroom GF3 kan worden afgeleid uit de bevoorradingsfrequentie van de LPG-tankstations in de omgeving van het plangebied waarvan de ligging wordt getoond in figuur 2.

Aangezien het vervoer van gevaarlijk stoffen conform de WVGS [8] zoveel mogelijk de bebouwde kom dient te mijden, ligt het voor de hand dat het LPG-tankstation aan de Muntweg (nr 1 in figuur 2) bevoorrad wordt via de A6 ten oosten van Emmeloord en de LPG-tankstations aan de Randweg (nr 2) en de Urkerweg (nr 3) via de A6 ten zuiden van Emmeloord. De vervoersstroom GF3 die het plangebied passeert zal daarom naar verwachting zeer beperkt zijn.

Conservatief wordt verondersteld dat het tankstation aan de Urkerweg bevoorrad wordt via de Hannie Schaftweg en dat de LPG-tankauto na bevoorrading dezelfde weg terug neemt. Volgens de Signaleringskaart EV is de jaarlijkse doorzet aan LPG maximaal 1000 m³ [8]. Voor een doorzet van 1000 m³ per jaar wordt standaard uitgegaan van 70 lossingen. Het aantal passages komt daarmee op 140.

4 Beoordeling

Voor bepaling van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico is gebruik gemaakt van de vuistregels voor een weg buiten de bebouwde kom en enkelzijdige bebouwing zoals opgenomen in bijlage 1.2.3 van de Hart [6].

4.1 Plaatsgebonden risico

Vuistregel 1: Een weg buiten de bebouwde kom heeft geen 10^{-5} -contour.

Vuistregel 2: Wanneer het aantal GF3 transporten per jaar lager is dan 500 heeft een weg buiten de bebouwde kom geen 10^{-6} -contour.

In paragraaf 3.2 zijn 140 transporten GF3 verondersteld. Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor de ontwikkeling.

4.2 Groepsrisico

Toetsing 10% van de oriëntatiewaarde

Vuistregel 1: Wanneer de vervoersstroom gevaarlijke stoffen in tankwagens (bulkvervoer) stoffen bevat uit de categorieën LT3, GT4 of GT5 (ongeacht de aantallen) pas dan RBM II toe.

Er is geen informatie bekend over transport van stoffen uit de categorieën LT3, GT4 of GT5 (giftige vloeistoffen en -gassen) over de Hannie Schaftweg. Gelet op de bedrijven in de omgeving is het niet waarschijnlijk dat transport van deze stofcategorieën plaatsvindt.

Vuistregel 2: Wanneer GF3 minder is dan de drempelwaarde in Tabel 1-6 (eenzijdige bebouwing) of in Tabel 1-7 (2-zijdige bebouwing) wordt 10% van de oriëntatiewaarde niet overschreden.

In tabel 1-6 van de Hart valt af te lezen dat bij 400 personen/ha op 90 m van de weg, 150 GF3-transporten nodig zijn om 10% van de oriëntatiewaarde te overschrijden.

Niet alleen is de aanname van 140 GF3-transporten al conservatief, een personendichtheid van 400 personen/ha wordt in Emmeloord bij lange na niet gehaald. Ter vergelijking, voor een drukke woonwijk wordt uitgegaan van een dichtheid van ca. 70 personen/ha, voor stadsbebouwing met hoogbouw is dat

120 personen/ha [7]. Dit betekent dat het groepsrisico, ook na planrealisatie, onder 10% van de oriëntatiewaarde ligt.

Conform art. 8 van het Bevt kan de verdere verantwoording van het groepsrisico daarom achterwege blijven [2].

Wel dient conform art. 7 van het Bevt het bestuur van de veiligheidsregio in de gelegenheid te worden gesteld om advies uit te brengen [2]. In de toelichting bij het besluit dient in elk geval in te worden gegaan op de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp en de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien een ramp zich voordoet.

5 Conclusie

5.1 Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico geen belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling.

5.2 Groepsrisico

In zowel de huidige als toekomstige situatie is het groepsrisico kleiner dan 10% van de oriëntatiewaarde. De verdere verantwoording van het groepsrisico kan achterwege blijven.

Wel dient het bestuur van de veiligheidsregio in de gelegenheid te worden gesteld om advies uit te brengen. In de toelichting bij het besluit dient in elk geval in te worden gegaan op de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp en de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien een ramp zich voordoet.

Referenties

1. Ministerie VROM 2004 Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)
Stb. 2004, 250
2. Ministerie I&M 2014 Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt)
Stb. 2013, 465
3. Ministerie I&M 2015 Beleidsregels EV-beoordeling Tracébesluiten
Stct. 2014, 25839
4. Ministerie VROM 2010 Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen (Bevb)
Stb. 2010, 686
5. VROM 2004 Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi)
Staatscourant 23 september 2004, nr. 183
6. Opdrachtgever 2022 Situatietekening NIEUWSTE VARIANT.pdf
Ontvangen dd 26 augustus 2022
7. Ministerie I&M 2017 Handleiding risicoanalyse transportroutes (Hart)
versie 1.2
8. Ministerie I&M 1996 Wet vervoer gevaarlijke stoffen
Stb. 1996, 297

Bijlage 5 Aerius-berekening

AERIUS-berekening

Pilotenweg 9, Emmeloord

AERIUS-BEREKENING

PILOTENWEG 9, EMMELOORD

Status: Definitief
Datum: Januari 2024
Projectnummer: 2022-633
Versie: 3

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	3
HOOFDSTUK 1 INLEIDING	4
HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING	5
HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN	6
3.1 Algemeen.....	6
3.2 Aanlegfase	6
3.3 Gebruiksfase.....	8
HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE	9
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING	10
Bijlage 1 Rekenresultaten aanlegfase.....	10
Bijlage 2 Rekenresultaten gebruiksfase	11

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Aan de westkant van Emmeloord, bevindt zich een onbebouwd agrarisch perceel op de hoek van de Pilotenweg en de Hannie Schaftweg. Het voornemen betreft om dit gebied te ontwikkelen tot woongebied, waarin 40 woningen worden gerealiseerd voor aandachtsgroepen.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het plangebied in de directe omgeving weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging plangebied (Bron: PDOK)

In het kader van het voornemen is inzicht in de te verwachten effecten van stikstof op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS Calculator 2023. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het plan voorziet in de ontwikkeling van 40 woningen op een onbebouwd agrarisch perceel achter de Pilotenweg 9 in Emmeloord. De woningen zijn bedoeld voor aandachtsgroepen. Naast de woningen worden ook bergingen en parkeervoorzieningen gerealiseerd.

In afbeelding 2.1 is de situatieschets weergegeven.



Afbeelding 2.1 Situatieschets (Bron: Compact Housing)

HOOFSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 8,5 kilometer van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Ijsselmeer' en 13 kilometer van het dichtstbijzijnde *stikstofgevoelige* Natura 2000-gebied 'Zwarte Meer'.

Om de stikstofdepositie van het voornemen op Natura 2000-gebieden te bepalen zijn twee berekeningen gemaakt, namelijk: een berekening van de stikstofdepositie als gevolg van de aanlegfase en als gevolg van de gebruiksfase. Hieronder worden de uitgangspunten per fase toegelicht.

In bijlage 1 en 2 zijn de rekenresultaten van de berekeningen toegevoegd.

3.2 Aanlegfase

3.2.1 Algemeen

Binnen de aanlegfase is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

- Verkeer van en naar het projectgebied en het verkeer in het projectgebied;
- Emissies mobiele werktuigen;

In de berekening is ervan uit gegaan dat de bouwactiviteiten binnen één jaar zullen plaatsvinden. Doordat de AERIUS-calculator rekent met een stikstofemissie/-depositie per jaar, zullen alle stikstofbronnen van de aanlegfase in één (reken)jaar opgenomen. Dit is een worst-case scenario.

3.2.2 Verkeersgeneratie

De realisatie van het voornemen heeft een tijdelijke toename van vervoersbewegingen tot gevolg, namelijk door de komst van het personeel (bouwvakkers en aannemers) en de aan- en afvoer van bouw materiaal en bouwafval. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg.

In de AERIUS-berekening is van het volgende aantal verkeersbewegingen ten behoeve van de realisatie van het voornemen uitgegaan:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	4.360	8.720
Middelzwaar verkeer	580	1.160
Zwaar verkeer	1.160	2.320

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied vanuit gegaan dat het bouwverkeer de locatie bereikt en verlaat via de Pilotenweg.

- Route 1 verlaat het projectgebied en slaat rechtsaf op de Pilotenweg richting het oosten. Ter hoogte van de kruising Pilotenweg/Drostlaan/Maasstraat wordt gesteld dat het bouwverkeer qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden is van het overige wegverkeer en opgaat in het heersende verkeersbeeld;
- Route 2 verlaat het projectgebied en slaat linksaf op de Pilotenweg richting het westen. Bij de rotonde Pilotenweg/Hannie Schaftweg (N351) gaat het bouwverkeer de N351 op in noordelijke richting. Ter hoogte van de T-splitsing Hannie Schaftweg/Espelerweg wordt gesteld dat het bouwverkeer qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden is van het overige wegverkeer en opgaat in het heersende verkeersbeeld;
- Route 3 verlaat het projectgebied en slaat linksaf op de Pilotenweg in westelijke richting. Bij de rotonde Pilotenweg/Hannie Schaftweg (N351) gaat het bouwverkeer de N351 op in zuidelijke richting. Bij de rotonde Hannie Schaftweg/Randweg/Karel Doornmanweg wordt gesteld dat het bouwverkeer qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden is van het overige wegverkeer en opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Voor de route binnen het projectgebied is gerekend met 70% stagnatie. Op deze manier wordt het manoeuvreren en parkeren van de voertuigen gemodelleerd. Daarnaast wordt opgemerkt dat voor alle drie de routes wordt uitgegaan van 100% van de verkeersbewegingen in het kader van een worst-case scenario.

3.2.3 Emissie mobiele werktuigen

Tijdens de realisatie van het voornemen worden er werktuigen ingezet. Deze werktuigen stoten stikstof uit en dienen om deze reden in ogenschouw genomen te worden. Voor het berekenen van de emissie is gebruik gemaakt van de instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2023. Voor het berekenen van de emissie is de volgende formule aangehouden:

$$LBPJ = (0.095 * P_{max} + 0.54) * D$$

LBPJ staat in de bovengenoemde formule voor literverbruik per jaar. P_{max} is het maximale vermogen van het werktuig en D staat voor het aantal draaiuren. Daarnaast is er rekening gehouden met het gebruik van AdBlue. Ligterink et al 2021¹ constateert dat voor Stage IV en V werktuigen dit 6% van het totale dieselverbruik bedraagt. Hieronder is een overzicht opgenomen, waarin aan de hand van de uitgangspunten de emissie van de werktuigen is achterhaald. Het AdBlue verbruik geldt alleen voor machines, die uitgerust zijn met een scr-filter. Machines die een vermogen hebben, die kleiner is dan 56 kW, worden niet uitgerust met een scr-filter. Ook benzine aangedreven werktuigen hebben geen scr-filter. Voor deze werktuigen is het AdBlue verbruik niet van belang. In AERIUS kunnen bij het dieselverbruik en AdBlue verbruik geen decimale getallen ingevoerd worden, daarom zijn alle getallen voor het dieselverbruik naar boven afgerond en zijn alle getallen voor AdBlue verbruik naar beneden afgerond. In de onderstaande tabel zijn de gegevens zoals ingevoerd in de AERIUS-Calculator weergegeven. Onderstaande gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu².

Type werktuig	Aantal uren	Vermogen (kW)	Stageklasse	Diesel/benzine verbruik (liter/uur)	Diesel/benzine verbruik totaal (liter/j)	AdBlue verbruik 6% (liter/j)
Graafmachine	120	200	IV, 2014- 2018	19,54	2.345	141
Hijskraan	360	200	IV, 2014- 2018	19,54	7.035	442
Heistelling	50	200	IV, 2014- 2018	19,54	977	59
Betonstorter	150	200	IV, 2014- 2018	19,54	2.931	176
Trilplaat	100	10	Benzine, 2 takt	1,49	149	n.v.t.
Shovel	100	30	IV, 2014- 2018	3,39	339	n.v.t.
Mini graafmachine	100	28	IV, 2014- 2018	3,2	320	n.v.t.

De werktuigen zijn in de AERIUS-berekening ingevoerd als oppervlaktebron mobiele werktuigen.

¹ Ligterink et al., 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen'. TNO_2021_R12305

² Deze ervaringscijfers zijn gebaseerd op honderden stikstofberekeningen waarbij input is vergaard van vooraanstaande bouw- en sloopbedrijven, planontwikkelaars en aannemers.

3.3 Gebruiksfasen

3.3.1 Algemeen

In de gebruiksfasen wordt inzicht gegeven in de te verwachten NO_x en NH₃ emissie. Om dit te bepalen zijn alle mogelijke emitterende bronnen geanalyseerd. In voorliggend geval betreft dit de onderstaande bronnen:

- Gasverbruik;
- Verkeersgeneratie.

De bovenstaande emitterende bronnen worden in deze paragraaf nader onderzocht en toegelicht.

3.3.2 Gasverbruik

De nieuwe woningen, worden conform aansluitverbod uit 2018 (Wet Voortgang Energietransitie), niet op het gasnet aangesloten. Hierdoor zijn de woningen zelf geen NO_x of NH₃ emitterende bron. De nieuwe woningen zijn om deze reden niet als opzichzelfstaande bron in de AERIUS-calculator gemodelleerd.

3.3.3 Verkeersgeneratie

Het te realiseren voornemen brengt een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Het aantal verkeersbewegingen heeft invloed op de AERIUS-berekening en dient in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van CROW.

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: weinig stedelijk / gemeente Noordoostpolder (Bron: CBS Statline)
- Stedelijke zone: rest bebouwde kom

In de CROW publicatie is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet met een minimum en een maximaal aantal verkeersbewegingen. In voorliggend geval is uitgegaan van het gemiddelde.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie als gevolg van het project het volgende beeld:

Type	Aantal	Verkeersgeneratie	Totaal
Huur, huis, sociale huur	40	5,6	224
Totaal			224

In de berekening is er rekening gehouden met **224 lichte verkeersbewegingen per etmaal**.

Naast de hiervoor genoemde verkeersbewegingen dient er in de berekening tevens rekening gehouden te worden met vrachtverkeer. In Tabel A6 van de CROW publicatie wordt aangegeven dat er sprake is van 0,02 bewegingen per woning per etmaal. Dit komt neer op $0,02 \cdot 40 = 0,8$ vrachtwagenbewegingen per etmaal. In de berekening is in het kader van een worst-case benadering enkel rekening gehouden met zwaar vrachtverkeer.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, vanuit gegaan dat het gebruiksverkeer de woonzorglocatie bereikt en verlaat via drie routes.

Deze routes verlopen hetzelfde als reeds is aangegeven in paragraaf 3.2.2. In het kader van een worst-case scenario wordt voor alle drie de routes uitgegaan van 100% van het aantal verkeersbewegingen.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

Het voornemen betreft om 40 woningen te realiseren op een onbebouwd perceel aan de westkant van Emmeloord.

In de AERIUS-berekening is voor zowel de aanlegfase alsook de gebruiksfase de NO_x emissie berekend. Onderstaand is weergegeven welke bronnen er voor beide fases in de calculator zijn ingevoerd:

- Aanlegfase
 - Verkeer van en naar het projectgebied en het verkeer in het projectgebied;
 - Emissies mobiele werktuigen;
 - Emissie laden en lossen.
- Gebruiksfase
 - Gasverbruik;
 - Verkeersgeneratie.

Uit de rekenresultaten van de zowel de gebruiksfase alsook de aanlegfase blijkt dat er geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jr.

Geconcludeerd wordt dat hiermee geen sprake is van een stikstofdepositie met een mogelijk significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningplichtig.

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten aanlegfase

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

,

Emmeloord

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Pilotenweg 9, Emmeloord

Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RhRUUpbaqyhFh

09 januari 2024, 11:17

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

5,6 kg/j

Emissie NO_x

147,9 kg/j

Resultaten

Aanlegfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-


Hexagon

Gebied

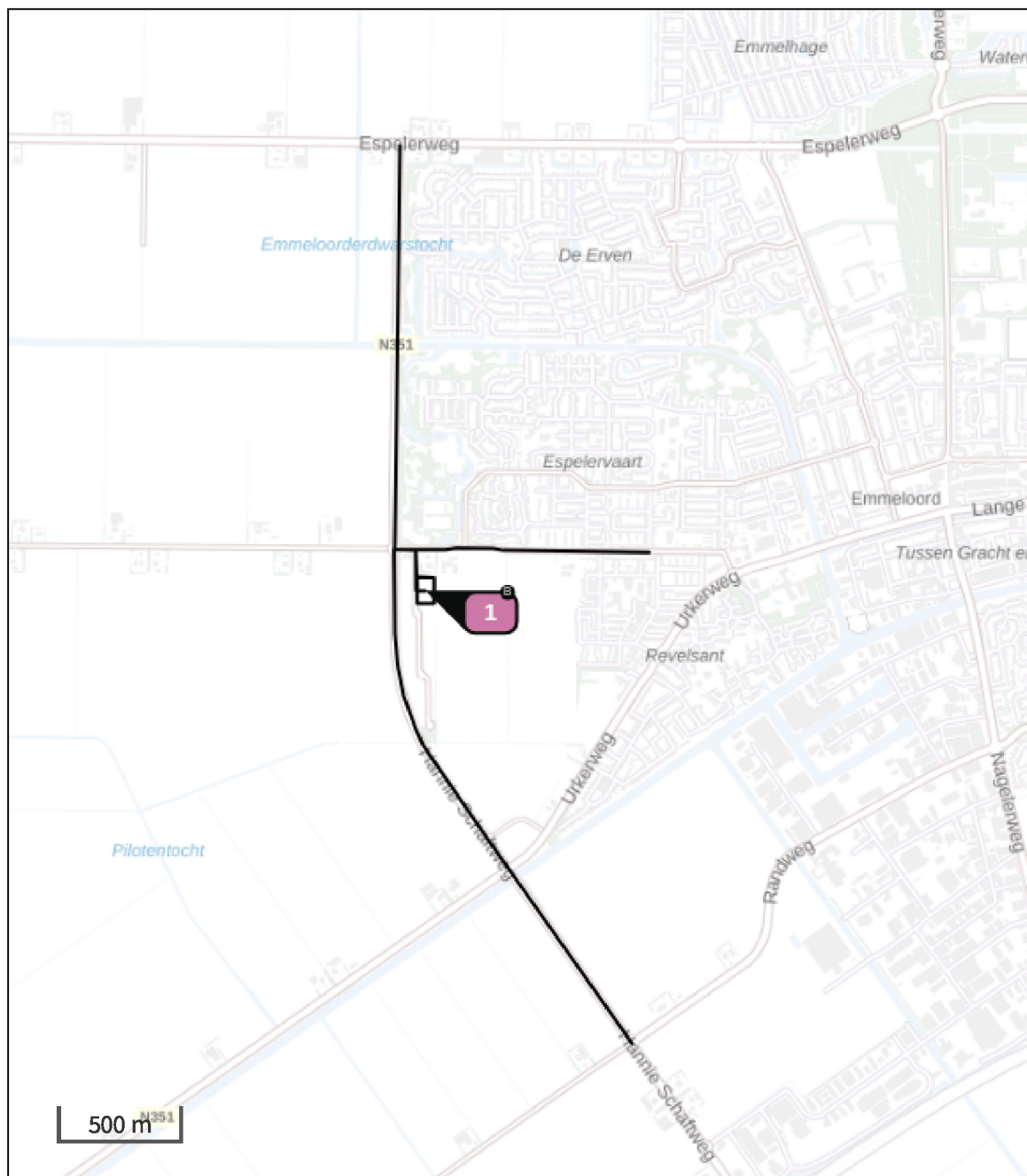









Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	3,2 kg/j	80,4 kg/j
 Verkeersnetwerk	2,4 kg/j	67,5 kg/j

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



- | | |
|--|--|
|  Habitrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitrichtlijn |  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 "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 2024
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	80,4 kg/j
Locatie	X:177594,79 Y:524476,91	NH ₃	3,2 kg/j
Oppervlakte	0,78 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine 200 kW	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 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7035 l/j	360 u/j	442 l/j	NO _x	30,6 kg/j
					NH ₃	1,7 kg/j
Heistelling 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	977 l/j	50 u/j	59 l/j	NO _x	5,4 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Betonstorter 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2931 l/j	150 u/j	176 l/j	NO _x	16,5 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
Trilplaat 10 kW	alle werktuigen op benzine, 2takt	149 l/j			NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	1,1 g/j
Shovel 30 kW	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	339 l/j	100 u/j		NO _x	7,3 kg/j
					NH ₃	2,5 g/j
Mini graafmachine 28 kW	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	320 l/j	100 u/j		NO _x	6,9 kg/j
					NH ₃	2,4 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer in projectgebied	Links	Rechts	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:177576,29 Y:524474,09	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	32,77 m	Hoogte	-	NH ₃	11,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8.720,0 /jaar	70,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.160,0 /jaar	70,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.320,0 /jaar	70,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Route 1 - bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	16,2 kg/j
Locatie	X:177955,62 Y:524643,28	Type scherm	-	-	NO ₂ 4,2 kg/j
Lengte	1.149,09 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 t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8.720,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.160,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.320,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Route 2 - bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	21,6 kg/j
Locatie	X:177472,74 Y:525363,69	Type scherm	-	-	NO ₂ 5,9 kg/j
Lengte	1.948,80 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8.720,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.160,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.320,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Route 3 - bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	29,0 kg/j
Locatie	X:177705,56 Y:523651,88	Type scherm	-	-	NO ₂ 8,0 kg/j
Lengte	2.621,47 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8.720,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.160,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.320,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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 2023.1_20231207_46ea8e9191

Database versie 2023.1_46ea8e9191_calculator_nl_stable

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

,

Emmeloord

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Pilotenweg 9, Emmeloord

Gebruiksfas

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RmDaTUymMJQX

09 januari 2024, 11:18

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfas - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

7,8 kg/j

Emissie NO_x

99,0 kg/j

Resultaten

Gebruiksfas - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-



Hexagon

Gebied

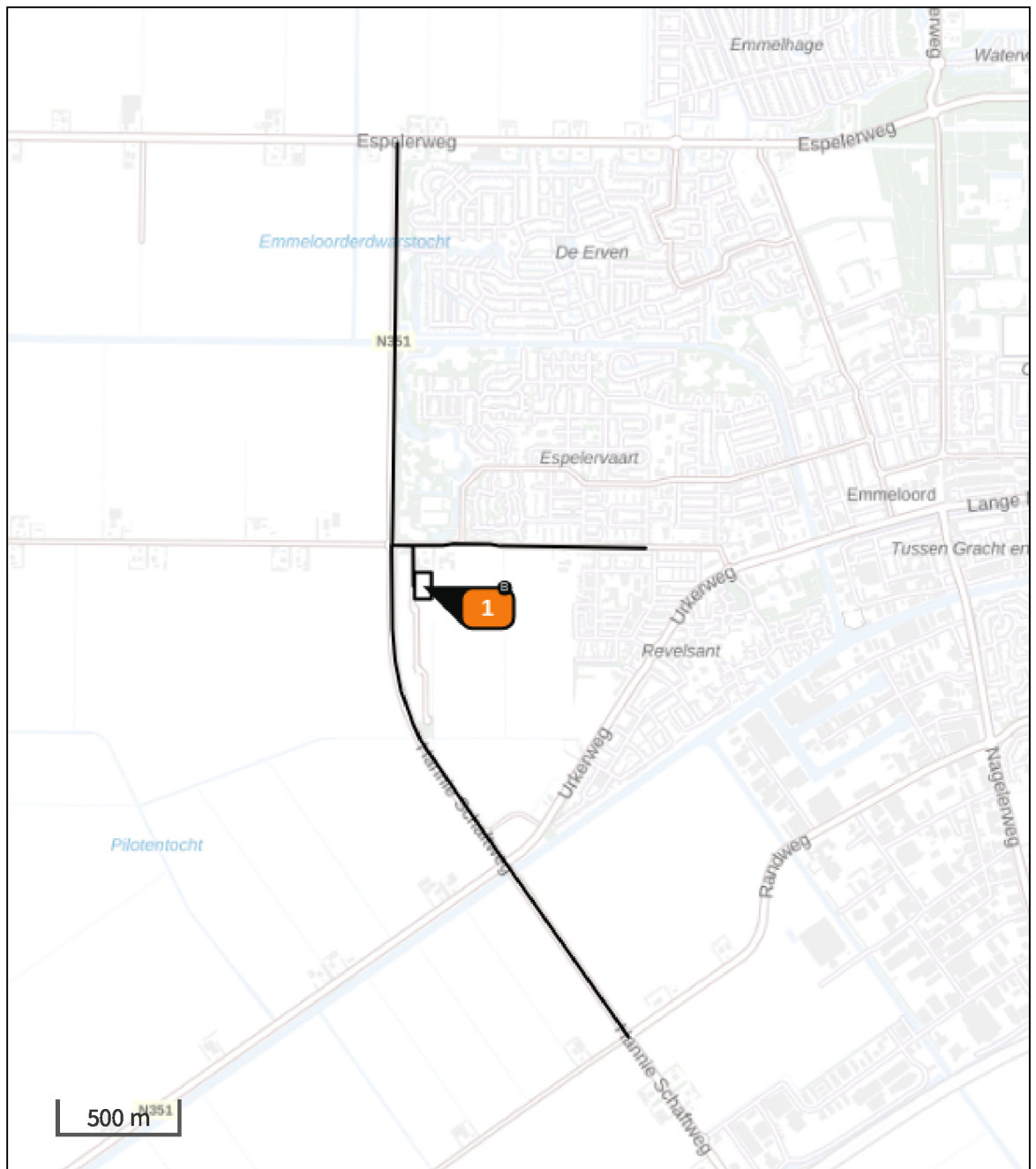









Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Wonen en Werken Woningen Projectgebied	-	-
 Verkeersnetwerk	7,8 kg/j	99,0 kg/j

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



- | | |
|--|--|
|  Habitrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitrichtlijn |  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 "Gebruiksfase" (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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2024

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Projectgebied	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Locatie	X:177595,3 Y:524476,74	Warmteinhoud	0,000 MW
Oppervlakte	0,79 ha	Spreiding	1 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Route 1 - gebruiksverkeer		Links	Rechts	NO _x	26,0 kg/j
Locatie	X:177955,62 Y:524643,28		Type scherm	-	-	NO ₂ 4,3 kg/j
Lengte	1.149,09 m		Hoogte	-	-	NH ₃ 1,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)		Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	224,0 /etmaal	0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,8 /etmaal	0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %			

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Route 2 - gebruiksverkeer		Links	Rechts	NO _x	31,1 kg/j
Locatie	X:177472,74 Y:525363,69		Type scherm	-	-	NO ₂ 6,6 kg/j
Lengte	1.948,80 m		Hoogte	-	-	NH ₃ 2,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg		Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	224,0 /etmaal	0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,8 /etmaal	0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %			

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Route 3 - gebruiksverkeer		Links	Rechts	NO _x	41,8 kg/j
Locatie	X:177705,56 Y:523651,88		Type scherm	-	-	NO ₂ 8,9 kg/j
Lengte	2.621,47 m		Hoogte	-	-	NH ₃ 3,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg		Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	224,0 /etmaal	0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,8 /etmaal	0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	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 2023.1_20231207_46ea8e9191

Database versie 2023.1_46ea8e9191_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 6 Quickscan natuurwaardenonderzoek

Natuurtoets Achter Pilotenweg 9, Emmeloord

*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 ACHTER PILOTENWEG 9, EMMELOORD

Auteur: Q. Vos
Veldwerk uitgevoerd door: Q. Vos
Gecontroleerd door: S. van Staa
Opdrachtgever: Stichting Levensloopbestendig Wonen
Status: Definitief
Datum: 29 augustus 2022
Projectnummer: 2022-264



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.....	5
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	15
6.3	VLEERMUIZEN	16
6.4	AMFIBIEËN.....	17
6.5	OVERIGE SOORTEN	17
6.6	SAMENVATTENDE TABEL.....	17
HOOFDSTUK 7	CONCLUSIE EN ADVIES	18
BIJLAGEN	19
BIJLAGE 1	GERAADPLEEGDE BRONNEN	20
BIJLAGE 2	TOELICHTING OP WETTELIJKE KADERS	21
BIJLAGE 3	VRIJGESTELDE SOORTEN PER PROVINCIE.....	24
BIJLAGE 4	NATUURKALENDER.....	25

Hoofdstuk 1

INLEIDING

1.1 Aanleiding

Er zijn plannen voor de herontwikkeling van een perceel gelegen achter Pilotenweg 9 in Emmeloord. De initiatiefnemer is voornemens om woningen te realiseren.

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.

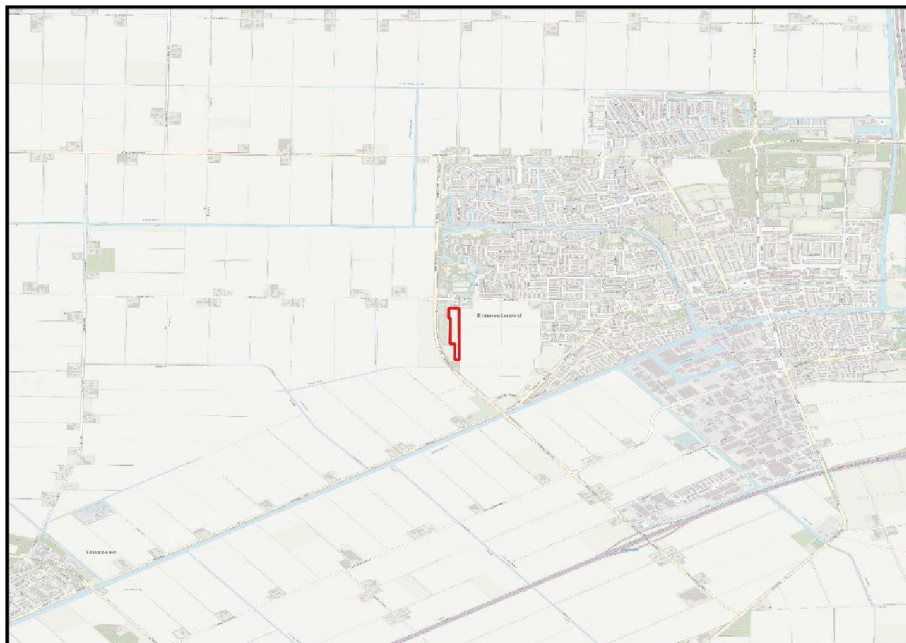
De onderzoeksvragen voor deze natuurtoets zijn:

- 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 achter pilotenweg 9, Emmeloord. Aan de noordzijde van het plangebied bevindt zich een zorgboerderij, aan de oostzijde landbouwgrond, aan de zuidzijde zijn bomen aanwezig en tot slot bevindt zich aan de westzijde volkstuinen.



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

2.2 Impressie en begrenzing

Het plangebied (Figuur 2.2) bestaat uit landbouwgrond, een deel gras en bomen.



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



Figuur 2.3 (links): Aanzicht noordzijde; Figuur 2.4 (rechts): Aanzicht oostzijde.



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



Figuur 2.7 (links): Aanzicht noordwestzijde.

2.3 Voorgenomen ingrepen

Het voornemen ziet toe woningen te realiseren. Figuur 2.8 weergeeft een impressie van de gewenste situatie.



Figuur 2.8: Verbeelding van het wenselijk eindbeeld (Bron: Initiatiefnemer).

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

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

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 een zorgboerderij, landbouwgrond, bomen en volkstuinten. 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 landbouwgrond met gewassen, een deel gras en bomen. 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 15:45 – 17:45 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, 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 biotoopeisen 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.

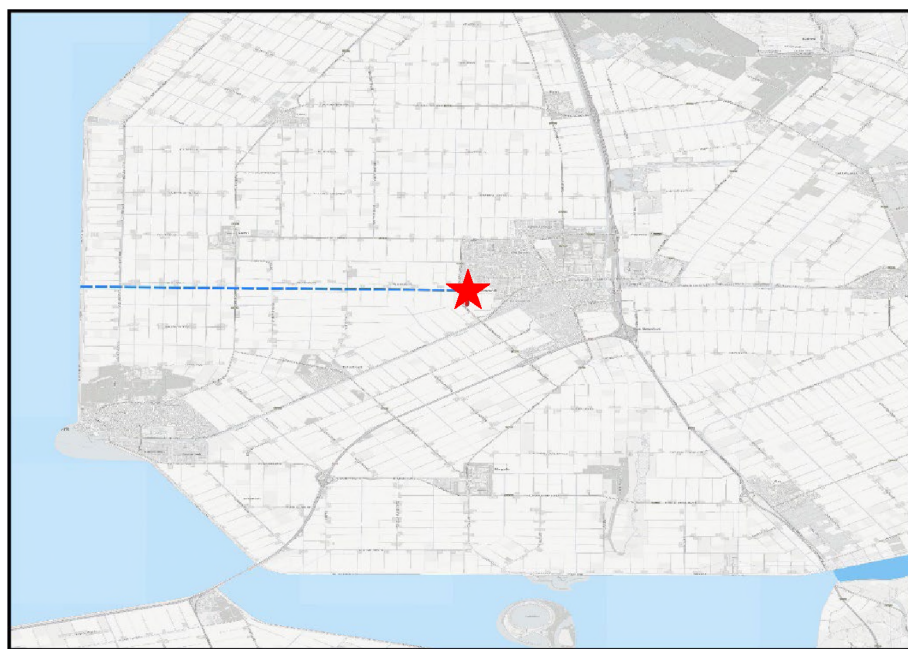
Hoofdstuk 5 RESULTATEN GEBIEDSBESCHERMING

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 8,5 kilometer afstand van het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, IJsselmeer (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 8,5 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.

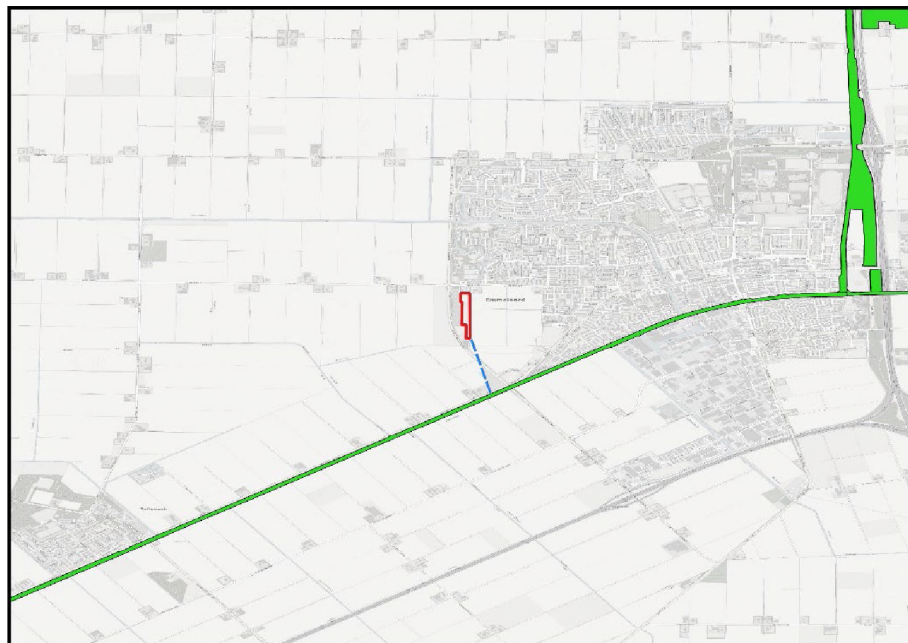
Beoordeling stikstof (toekomstige gebruiksfase)

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 690 meter 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 690 m (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 beplanting verwijderd en bomen geroid. 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

Door de afwezigheid van bebouwing binnen het plangebied kunnen nesten van gebouwbewonende soorten als huismus en gierzwaluw uitgesloten worden. Ook zijn er in de bomen en struiken op en rond het plangebied geen (takken)nesten gevonden van jaarrond beschermde nestsoorten, waardoor de soorten die een duidelijk nest bouwen of die koloniebroeders zijn (roek, boomvalk, buizerd, havik en sperwer) kunnen worden uitgesloten. Tevens zijn er in het plangebied geen aanwijzingen gevonden dat roofvogels of uilen er een vaste rust- of verblijfplaats bezetten. Aanwezigheid van deze soorten is doorgaans gemakkelijk vast te stellen aan de hand van braakballen, schijtsporen en ruiveren. Mogelijk wordt het gebied wel gebruikt om te foerageren en te rusten.

6.1.2 Categorie 5 beschermde nest soorten

Er worden geen nesten van categorie 5 beschermde soorten verwacht als de raaf of spechten mede door het gebrek aan holenbomen, sporen en nesten.

6.1.3 Vogelsoorten algemeen

Gedurende het veldbezoek zijn er enkele vogelsoorten waargenomen als de merel, duif en tjiptjaf, maar geen nesten aantreffen. 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

Van de verwachte vogelsoorten binnen het plangebied zijn de bezette nesten beschermd, niet de oude of verlaten nesten. Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren/vernielen van bezette vogelnesten dienen 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/verniemd 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, bunzing.

Er zijn geen sporen aangetroffen van marters binnen het plangebied in de vorm van graafsporen, prooiesten, uitwerpselen/latrines etc. Door de afwezigheid van bebouwing (zoals oude gebouwen of schuren met holle ruimten), puinhopen, groenhopen, holen in de grond en geschikte holenbomen, zijn er geen mogelijkheden voor rust- of voortplantingsplaatsen in het plangebied. Er wordt wel verwacht dat marters het gebied gebruiken als doortrekroute/foerageergebied. Echter zijn er voldoende uitwijkmogelijkheden in omgeving aanwezig.

Wettelijke consequenties

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.

Mits geen grondgebonden zoogdieren (opzettelijk) gedood worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Indien niet voorkomen kan worden dat beschermde dieren gedood worden, dient een ontheffing van de verbodsbepalingen (doden) aangevraagd te worden. 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

Op basis van de landelijke verspreidingsatlas kunnen zowel boom- en gebouwbewonende soorten worden verwacht in en rond het plangebied: laatvlieger, meervleermuis, watervleermuis, rosse vleermuis, ruige- en gewone dwergvleermuis en tweekleurige vleermuis.

6.3.1 Verblijfplaatsen

Door afwezigheid van bebouwing en geschikte holenbomen in het plangebied zijn rust- en verblijfplaatsen zowel voor gebouwbewonende soorten als boombewonende soorten uit te sluiten.

6.3.2 Foerageergebied

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren. Op basis van een beoordeling van de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als geschikt foerageergebied beschouwd. Vermoedelijk gebruiken ze de bomenrijen langs het plangebied en het open stuk daar tussen als foerageer gelegenheid. Aansluitend aan het plangebied zijn er voldoende gebieden om tijdelijk naar uit te wijken. Hierdoor wordt het plangebied niet als essentieel foerageergebied voor vleermuizen 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. In dit geval zijn er meerdere mogelijke vliegroutes langs de randen van het plangebied. Aan de oostzijde bevindt zich een rij knotwilgen en aan de westzijde bevindt zich, wel met enige afstand tussen de bomen, een rij met afwisselende bomensoorten. Doordat er aan de westzijde enkele bomen gerooid gaan worden, kan er een potentiële vliegroute worden verbroken.

Gezien er aan de oostzijde ook een potentiële vliegroute aanwezig is en deze aan begin en eind met elkaar verbonden zijn, wordt de vliegroute in functionaliteit niet onderbroken.

6.3.4 Wettelijke consequenties

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of verblijfplaats, foerageergebied en vliegroute verstoord.

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

Er zijn tijdens het veldbezoek geen amfibieën in of in directe omgeving van het plangebied waargenomen. Ondanks dat het gebied binnen de verspreiding ligt van de beschermde rugstreeppad, is het gebied ongeschikt door het ontbreken van geschikte leefomgeving van voortplantingsbiotoop als ondiepe wateren. Er is een sloot dichtbij bij het volkstuinen complex. Echter zijn dit vaak vrije diepe sloten waardoor deze niet in aanmerking komt bij de voorkeuren van de rugstreeppad.

6.4.1 Wettelijke consequenties

Door het ontbreken van de rust- en voortplantingsplaats worden er geen amfibieën (opzettelijk) gedood en worden verbodsbepalingen niet overschreden. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

6.5 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.

6.6 Samenvattende tabel

Tabel 6.1: Samenvatting Soortenbescherming

Soortgroep	Mogelijk voorkomende soorten	Te beoordelen effecten?	Overtreding Wnb	Vervolgstappen
Vogels	Vogels algemeen	Verstoring broedende vogels en doding van individuen.	Art. 3.1, lid 1, 2 en 4.	Nader onderzoek wordt niet noodzakelijke geacht. Nemen voorzorgsmaatregelen om verstoring broedende vogels te voorkomen, uitvoeren werkzaamheden buiten broedperiode of onder toezicht oog van een ervaren ecoloog.
Grondgebonden zoogdieren	Marterachtigen.	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	Gebouwbewonende soorten en boombewonende soorten	Aantasting van foerageergebied en vliegrouete.	Art. 3.5, lid 1, 2 en 4	Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.
Amfibieën	Diverse soorten en de 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 niet noodzakelijk geacht.
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

Van de verwachte vogelsoorten binnen het plangebied zijn de bezette nesten beschermd, niet de oude of verlaten nesten. Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren/vernieren van bezette vogelnesten dienen 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.

Grondgebonden zoogdieren

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. Aanvullend onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Vleermuizen

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of verblijfplaats, foerageergebied en vliegroute verstoord of aangetast. Aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk.

Amfibieën

Door het ontbreken van de rust- en voortplantingsplaats worden er geen amfibieën (opzettelijk) gedood en worden verbodsbepalingen niet overschreden. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

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		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.	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.
----------------	--	---	---

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

**Bijlage 7 Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling
Emmeloord, Pilotenweg achter 9**

Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling **Emmeloord, Westzoom - noord**

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AANMELDNOTITIE VORMVRIJE M.E.R.-BEOORDELING

EMMELOORD, WESTZOOM - NOORD

Naam: Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling Emmeloord, Westzoom - noord
Datum: Mei 2023
Versie: Definitief
Opsteller: BJZ.nu

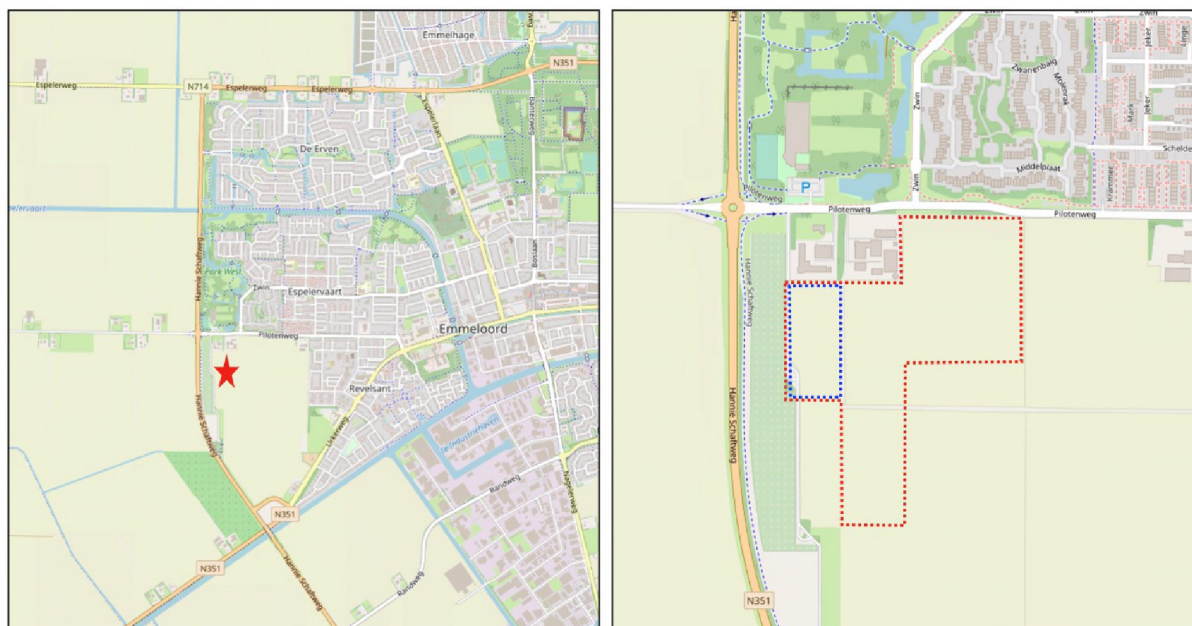


INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	3
HOOFDSTUK 2	KENMERKEN VAN HET VOORNEMEN	5
HOOFDSTUK 3	BESCHRIJVING VAN DE MILIEUEFFECTEN	8
HOOFDSTUK 4	CONCLUSIE.....	14

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorgaande aanvraag vormvrije m.e.r.-beoordeling heeft betrekking op het perceel aan de Pilotenweg, ten zuiden van nummer 9D, in Emmeloord (gemeente Noordoostpolder). In afbeelding 1 is de ligging van deze locatie in Emmeloord (rode ster) en ten opzichte van de directe omgeving (rode omlijning) weergegeven.



Afbeelding 1 Ligging van het projectgebied in Emmeloord en ten opzichte van de directe omgeving (Bron: PDOK, bewerkt)

Het projectgebied ligt in het westen van de bebouwde kom van de kern Emmeloord. De gronden zijn onbebouwd en in gebruik als agrarische gronden. Het voornemen is om ter plaatse 40 grondgebonden rijwoningen ten behoeve van aandachtsgroepen te realiseren. De woningen worden verhuurd als sociale huurwoningen door woningcorporatie Mercatus. Daarnaast wordt een deel van de agrarische grond in gebruik genomen als agrarische grond bij een zorgboerderij.

Het initiatief is niet in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan. Om die reden is een herziening van het bestemmingsplan vereist.

Vanuit het ruimtelijke spoor (bestemmingsplanprocedure) is een vormvrije toets aan het Besluit Milieueffectrapportage noodzakelijk. In dit document worden de milieueffecten van deze ontwikkeling beschouwd. Eerst wordt een nadere toelichting op de m.e.r.-beoordeling gegeven.

M.e.r.-beoordeling

De milieueffectrapportage is een wettelijk instrument met als doel het aspect milieu een volwaardige plaats in de integrale ruimtelijke afweging te geven. Een bestemmingsplan kan op drie manieren met milieueffectrapportage in aanraking komen:

- Op basis van artikel 7.2a, lid 1 Wm (als wettelijk plan);
Er ontstaat een m.e.r.-plicht wanneer er een passende beoordeling op basis van art. 2.8, lid 1 Wet natuurbescherming nodig is.
- Op basis van het Besluit milieueffectrapportage (plan in kolom 3);
Er ontstaat een m.e.r.-plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het plan genoemd is in kolom 3 (plannen).
- Op basis van het Besluit milieueffectrapportage (plan in kolom 4);
Er ontstaat een m.e.r.- (beoordelings)plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het plan genoemd is in kolom 4 (besluiten).

In het Besluit m.e.r. neemt het bestemmingsplan een bijzondere positie in, want het kan namelijk tegelijkertijd opgenomen zijn in zowel kolom 3 als in kolom 4 van het Besluit m.e.r.. Of het bestemmingsplan in deze

gevallen voldoet aan de definitie van het plan uit kolom 3 of aan de definitie van het besluit uit kolom 4 is afhankelijk van de wijze waarop de activiteit in het bestemmingsplan wordt bestemd. Als voor de activiteit eerst één of meerdere uitwerkings- of wijzigingsplannen moeten worden vastgesteld dan is sprake van 'kaderstellend voor' en voldoet het bestemmingsplan aan de definitie van het plan. Is de activiteit geheel of gedeeltelijk als eindbestemming opgenomen voldoet het aan de definitie van het besluit. In voorliggend geval gaat het om directe eindbestemmingen en is sprake van een besluit.

Een belangrijk element in het Besluit m.e.r. is het (in feite) indicatief maken van de gevalsdefinities (de drempelwaarden in kolom 2 in de D-lijst). Dit betekent dat het bevoegd gezag meer moet doen dan onder de oude regelgeving. Kon vroeger worden volstaan met de mededeling in het besluit dat de omvang van de activiteit onder de drempelwaarde lag en dus geen m.e.r. (beoordeling) noodzakelijk was, onder de nu geldende regeling moet een motivering worden gegeven. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd.

Voorliggende ontwikkeling is niet als activiteit opgenomen in de C-lijst van het Besluit MER. In de D-lijst de volgende activiteit opgenomen: *'De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen'*.

De realisatie van 40 extra wooneenheden op deze locatie is als een stedelijk ontwikkelingsproject aan te merken, waardoor toetsing aan de drempelwaarden dient plaats te vinden. De drempelwaarden zijn ten aanzien van de hiervoor genoemde activiteit als volgt:

1. een oppervlakte van 100 hectare of meer,
2. een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen omvat, of
3. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer.

In voorliggend geval is geen sprake van de ontwikkeling van een gebied van 100 hectare of meer, of van een aaneengesloten gebied dat 2.000 of meer woningen omvat. Van een directe m.e.r.-plicht is dan ook geen sprake. Desalniettemin dient, gelet op de aard en omvang van het project, wel een vormvrije m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd. Voorliggende meldnotitie voorziet hierin.

Inhoud en doel van de vormvrije m.e.r.-beoordeling

Inhoudelijk gaat de vormvrije m.e.r.-beoordeling in op de *mogelijke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu* als gevolg van het initiatief. Deze belangrijke nadelige gevolgen worden beoordeeld aan de hand van de selectiecriteria opgesomd in Bijlage III van de EEG-richtlijn Milieueffectbeoordeling, die drie hoofdthema's noemt:

- De kenmerken van de activiteit;
- De plaats van de activiteit (ligging en samenhang met andere activiteiten (cumulatie));
- De kenmerken van de belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die de activiteit kan hebben.

Het doel van de notitie is om op objectieve wijze informatie over mogelijke, relevante milieugevolgen van het project te verzamelen en te presenteren.

Betrokken partijen

Bij het project zijn diverse partijen betrokken, waaronder woningcorporatie Mercatus, de gemeente Noordoostpolder, provincie Flevoland en waterschap Zuiderzeeland.

Voor het vaststellen van het bestemmingsplan is de gemeenteraad van de gemeente Noordoostpolder het bevoegd gezag. Daarnaast worden de provincie Flevoland, waterschap Zuiderzeeland en eventueel andere vooroverlegpartners gedurende het proces bij het project betrokken en zal het bestemmingsplan in het kader van het wettelijk vooroverleg (artikel 3.1.1. Bro) naar deze partijen worden toegezonden.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het voornemen beschreven. Daarbij komen aanleiding, achtergronden en uitgangspunten aan bod. Hoofdstuk 3 gaat in op de mogelijke milieueffecten van het project. In hoofdstuk 4 wordt bij wijze van samenvatting de beoordeling gedaan van de omstandigheden van het voornemen. Hierin wordt tevens de conclusie van de vormvrije m.e.r.-beoordeling beschreven.

HOOFDSTUK 2 KENMERKEN VAN HET VOORNEMEN

Dit hoofdstuk gaat in op de voorgenomen ontwikkeling, de projectlocatie en eventuele (samenhangende) ontwikkelingen in de omgeving waarmee rekening dient te worden gehouden.

Voorgenomen ontwikkeling

Zoals in de inleiding reeds beschreven is initiatiefnemer voornemens om de agrarische gronden aan de Pilotenweg (ten zuiden van nummer 9D) in Emmeloord te herontwikkelen naar een woongebied met 40 grondgebonden rijwoningen.

De woningen zijn bedoeld voor aandachtsgroepen en worden verhuurd als sociale huurwoningen door woningcorporatie Mercatus. Het plan voorziet in de huisvestingsbehoefte van diverse aan de gemeente Noordoostpolder gebonden sociale doelgroepen die met spoed of tijdelijk een woning nodig hebben. Onder spoedzoekers wordt verstaan woningzoekenden in een sociale noodsituatie met een aantoonbaar urgente huisvestingsbehoefte. Uitwonende studenten en mensen die uitstromen uit een intramurale situatie behoren ook tot de doelgroep. Daarnaast zal een deel van de woningen worden verhuurd aan statushouders. De woningen worden verhuurd om de doorstroming op de woningmarkt te bevorderen. De woningen zijn geschikt voor huishoudens van maximaal drie personen.

Ook worden gemeenschappelijke bergingen gerealiseerd en het projectgebied wordt groen ingericht. Tevens worden parkeerplaatsen gerealiseerd op een gemeenschappelijk parkeerterrein aan de westzijde van het projectgebied.

In afbeelding 2 is een voorlopige situatieschets van de gewenste situatie weergegeven.



Afbeelding 2 Situatieschets gewenste situatie (Bron: gemeente Noordoostpolder)

Locatiekenmerken

Het projectgebied ligt in het westen van de kern Emmeloord. De ligging van het projectgebied ten opzichte van de directe omgeving en in Emmeloord is reeds weergegeven in afbeelding 1. Belangrijke ruimtelijke structuurdragers in de omgeving van het projectgebied zijn de Pilotenweg en de Hannie Schaftweg. Ten noorden van het projectgebied bevindt zich een woonzorglocatie. Ten oosten en zuiden van het projectgebied bevinden zich agrarische gronden. Ten westen van het projectgebied bevinden zich volkstuinen van 'Volkstuinvereniging Emmeloord'.

In afbeelding 3 is een luchtfoto van de huidige situatie en de omgeving van het projectgebied weergegeven.



Afbeelding 3 Luchtfoto projectgebied (Bron: PDOK, bewerkt)

Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen en productie van afvalstoffen

De ontwikkeling van de voorziene activiteiten legt geen bijzonder beslag op natuurlijke hulpbronnen. Tijdens het bouw- en woonrijp maken is grondverzet nodig. Tijdens de gebruiksfase zal elektriciteit en water nodig zijn. De nieuwe bebouwing zal gasloos gebouwd worden, conform de Wet Voortgang Energietransitie.

De productie van afvalstoffen betreffen voor de beoogde woningen uitsluitend de huishoudelijke/reguliere afvalstoffen. Deze worden zoveel mogelijk gescheiden om nuttige afvalstoffen op eenvoudige wijze te kunnen inzamelen en vervolgens verwerken/recyclen. Er is geen sprake van de productie van gevaarlijk afval.

Ten aanzien van de maatschappelijke functie gaat het om het reguleren van bestaand gebruik.

Verontreiniging en hinder

In de bouwfase kan sprake zijn van tijdelijke verkeers- en geluidhinder van bouwverkeer en bouwwerkzaamheden op locatie. Het gaat dan om geluid en stof vanuit de bouwplaats en bouwverkeer van en naar het projectgebied. Vanwege de ligging, de omvang van de ontwikkeling en de geschatte tijdsduur, is er geen noodzaak om verkeer tijdelijk om te leiden, met de daarbij behorende effecten. Na afronding van de bouwwerkzaamheden zal de genoemde tijdelijke hinder volledig vervallen. Het aspect tijdelijke hinder leidt niet tot mogelijk belangrijke milieugevolgen.

In de gebruiksfase zullen ten gevolge van het woongebruik geen belangrijke nadelige effecten op het milieu en de omgeving plaatsvinden. Zoals in hoofdstuk 4 wordt geconstateerd voldoen de woningen aan alle geldende

milieuwet- en regelgeving en is er geen sprake van een onevenredige aantasting van beschermende natuurgebieden, flora en fauna en/of het woon- en leefklimaat ter plaatse.

Risico op ongevallen, specifiek met gevaarlijke stoffen of technologieën

De beoogde ontwikkeling zorgt niet voor een toename van risico's voor de omgeving. Er worden geen gevaarlijke stoffen geproduceerd, opgeslagen of vervoerd. Door de realisatie van een nieuwe passende ontsluitingsroute zal van verkeersonveiligheid geen sprake zijn.

Ten aanzien van de maatschappelijke functie gaat het om het reguleren van bestaand gebruik. Er is geen sprake van het gebruik van gevaarlijke stoffen of risico op ongevallen.

HOOFDSTUK 3 BESCHRIJVING VAN DE MILIEUEFFECTEN

Voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling zijn de mogelijk negatieve milieueffecten van het voornemen relevant. Zoals in het vorige hoofdstuk is aangegeven, gaat het om de realisatie van 40 grondgebonden rijwoningen. Relevante milieuaspecten zijn verkeer, geluid, luchtkwaliteit, water en ecologie waaronder ook specifiek de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. In dit hoofdstuk worden de te verwachten (tijdelijke) effecten per aspect beschreven. Verder wordt ingegaan op tijdelijke hinder als gevolg van de ontwikkeling. Voor een aantal van deze aspecten zijn onderzoeken uitgevoerd. De conclusies van deze onderzoeken zijn samengevat in onderstaande alinea's.

Opgemerkt wordt dat de maatschappelijke functie buiten beschouwing is gelaten, aangezien dit niet zorgt voor milieueffecten. Het is immers een planologische wijziging.

Verkeer

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met de verkeersgeneratie die ontstaat als gevolg van de ontwikkeling. Hiertoe kunnen berekeningen worden uitgevoerd op basis van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van het CROW. De gemeente Noordoostpolder heeft in 2016 het 'Parkeerbeleid Noordoostpolder' vastgesteld. De gemeente Noordoostpolder sluit qua parkeernormen aan bij de hiervoor genoemde CROW publicatie.

Bij het berekenen van de verkeersgeneratie worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- functie: huur, huis, sociale huur;
- verstedelijkingsgraad: weinig stedelijk / gemeente Noordoostpolder (bron CBS Statline);
- stedelijke zone: rest Emmeloord;
- verkeersgeneratie: 5,6 vervoersbewegingen per woning.

Op basis van deze uitgangspunten is in de gewenste situatie sprake van een verkeersgeneratie van $(40 * 5,6) =$ gemiddeld 224 verkeersbewegingen per weekdagemaal. De omliggende wegen van het projectgebied, waaronder de Hannie Schaftweg (N351) en Pilotenweg, zijn van ruim voldoende omvang om deze toename aan verkeersbewegingen op een vlotte en verkeersveilige manier af te wikkelen. Het projectgebied wordt aan de westzijde op een overzichtelijke manier ontsloten op de bestaande ontsluitingsweg (aftakking van de Pilotenweg), die tussen de volkstuinten en het projectgebied door loopt.

Geconcludeerd wordt dat er geen sprake is van een significante verslechtering van de verkeersdruk. De verkeerssituatie leidt niet tot mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen.

Het effect van de voorgenomen ontwikkeling op de verkeerssituatie wordt ingeschaald op neutraal.

Geluid

Het projectgebied ligt nabij de Hannie Schaftweg (N351) en de Pilotenweg. Wanneer het eerder genoemde aantal verkeersbewegingen (circa 224 verkeersbewegingen per weekdagemaal) vanwege de ontwikkeling wordt afgezet tegen de bestaande verkeersintensiteit op deze weg, wordt geconcludeerd dat deze verkeersgeneratie opgaat in het heersende verkeersbeeld. Met betrekking tot het woon- en leefklimaat van omliggende woningen wordt hier geconcludeerd dat de ontwikkeling geen (onevenredige) verslechtering van de geluidssituatie met zich meebrengt.

Gelet op het vorenstaande wordt het effect van de voorgenomen ontwikkeling op de geluidssituatie ingeschaald op neutraal.

Luchtkwaliteit

Om een goede luchtkwaliteit in Europa te garanderen heeft de Europese Unie een viertal kaderrichtlijnen opgesteld. De hiervan afgeleide Nederlandse wetgeving is vastgelegd in hoofdstuk 5, titel 2 van de Wet milieubeheer. Deze wetgeving staat ook bekend als de Wet luchtkwaliteit.

In de Wet luchtkwaliteit staan onder meer de grenswaarden voor de verschillende luchtverontreinigende stoffen. Onderdeel van de Wet luchtkwaliteit zijn de volgende Besluiten en Regelingen:

- Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen);
- Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen).

Besluit niet in betekenende mate bijdragen

Het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM) staat bouwprojecten toe wanneer de bijdrage aan de luchtverontreiniging van het desbetreffende project niet in betekenende mate is. Het begrip 'niet in betekenende mate' is gedefinieerd als 3% van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Het gaat hierbij uitsluitend om stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Toetsing aan andere luchtverontreinigende stoffen uit de Wet luchtkwaliteit vindt niet plaats.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Enkele voorbeelden zijn:

- woningen: 1.500 met een enkele ontsluitingsweg;
- woningen: 3.000 met twee ontsluitingswegen;
- kantoren: 100.000 m² bruto vloeroppervlak met een enkele ontsluitingsweg.

Als een ruimtelijke ontwikkeling niet genoemd staat in de Regeling NIBM kan deze nog steeds niet in betekenende mate bijdragen. De bijdrage aan NO₂ en PM₁₀ moet dan minder zijn dan 3% van de grenswaarden.

Beoordeling

Het project heeft zoals geconstateerd bij het onderdeel 'verkeer' ten opzichte van de huidige planologische situatie naar verwachting 224 verkeersbewegingen tot gevolg. Via een NIBM-tool berekening is onderzocht of de ontwikkeling wel of niet in betekende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit, uitgaande van de verkeersgeneratie in de toekomstige situatie. In deze berekening zijn de vervoersbewegingen zoals aangegeven onder het kopje verkeer overgenomen, waarbij vanwege de reguliere woonfunctie in combinatie met mogelijk beroep- of bedrijf aan huis is uitgegaan van maximaal 5% vrachtverkeer (worst-case berekening). De berekening laat het volgende beeld zien, zoals weergegeven in afbeelding 4.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2022

Jaar van planrealisatie	2024
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	224
Aandeel vrachtverkeer	5,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,23
PM ₁₀ in µg/m ³	0,04
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig	

Afbeelding 4 Berekening NIBM-tool (Bron: Ministerie van Infrastructuur en Milieu)

Uit de berekening blijkt dat voorliggend project 'niet in betekenende mate bijdraagt' aan de luchtverontreiniging. Vervolgonderzoek naar de effecten op de luchtkwaliteit is niet noodzakelijk. Het aspect luchtkwaliteit leidt niet tot mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen.

Het effect van de voorgenomen ontwikkeling ten aanzien van luchtkwaliteit wordt ingeschaald op neutraal.

Externe veiligheid

Binnen het projectgebied wordt geen gebruik gemaakt van gevaarlijke stoffen. Het effect van de voorgenomen ontwikkeling ten aanzien van externe veiligheid is neutraal.

Water

Het waterschap Zuiderzeeland is geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets (<http://www.dewatertoets.nl>). De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de 'normale procedure' van toepassing is. Het waterschap Zuiderzeeland heeft een algemene uitgangspuntennotitie voor

het plan toegestuurd. Deze uitgangspunten zijn verwerkt in een waterhuishoudkundig plan¹. Hierna wordt nader op het waterhuishoudkundig plan ingegaan.

Hierna wordt op de belangrijkste uitgangspunten ingegaan:

- De ontsluitingsweg wordt verbreed van ca. 3 naar 5,5 m;
- De parkeervakken worden voorzien van halfverharding (grasbetontegel, nader uit te werken in overleg tussen gemeente en waterschap);
- In het deelgebied Westzoom Noord worden drie wadi's voorgesteld. De wadi's worden 0,50 m diep ten opzichte van maaiveld. De wadi's hebben een talud 1:3. Bovenkant insteek ligt op 1,00 m vanaf de verhardingen;
- Het waterpeil in de kavels naast de sloot is NAP – 5,70, maar langs Hannie Schaftweg – 5,20. Met het verschil in peil wordt rekening gehouden;
- De sloot valt zomers droog, deze kan daarom niet als bluswatervoorziening gebruikt worden;
- Het gebied wordt in de nieuwe situatie aangemerkt als stedelijk gebied, bluswater wordt via de drinkwaterleiding geregeld;
- De gemeente is verantwoordelijk voor de vuilwaterafvoer. Dit gaat waarschijnlijk via het gemaal aan de Pilotenweg 9;
- Het waterpeil in de wadi's stijgt bij een T=100-bui maximaal 0,30 m. Er is dan nog 0,20 m ruimte voor vulling bij nog extremere buien tot het maaiveld.

Hierna is het vorenstaande nader uitgewerkt per thema.

Watercompensatie

In het 'Waterkader voor ruimtelijke plannen' d.d. 11-07-2013 schetst het Waterschap Zuiderzeeland de kaders voor nieuwbouwplannen. In het rapport zijn kaarten opgenomen waarin de compensatie van de netto toename van de verharding per peilgebied is weergegeven. Voor dit gebied geldt een compensatie van 5,5%.

Omdat er in het plangebied geen nieuw oppervlaktewater wordt gegraven, dient het hemelwater van het toegenomen verhard oppervlak in het plan te worden opgevangen en geborgen en vertraagd afgevoerd te worden naar het oppervlaktewatersysteem (landelijke afvoer van 1,5 l/s/ha over bruto plangebied). Verharding leidt tot een versnelde afvoer van water naar het watersysteem. De versnelde afvoer kan problemen geven in het peilgebied of het benedenstroomse peilgebied. Er kunnen sneller en grotere peilstijgingen optreden waardoor wateroverlast kan ontstaan. De nadelige gevolgen van een plan moeten door de initiatiefnemer worden gecompenseerd.

Er dient rekening gehouden te worden dat een bui van 100 mm in 24 uur geborgen dient te worden in een voorziening, minus de landelijke afvoer van 1,5 l/s/ha. De landelijke afvoer geldt over het bruto plangebied en de berging wordt gerekend over de toename van het verhard oppervlak.

Voor Westzoom Noord geldt dat het afvoerend verhard oppervlak 0,76 ha bedraagt. In de huidige situatie is er sprake van 0,20 ha verhard oppervlak. Dat betekent dat 0,565 ha gecompenseerd dient te worden. Op basis van een bergingseis van 100 mm bedraagt de bergingsopgave in dat geval 565 m³. Het deelgebied heeft een bruto oppervlak van 1,61 ha. Op basis van een landelijke afvoer van 1,5 l/s/ha neemt de bergingsopgave af tot 357 m³.

Straat- en vloerpeilen

Bij nieuwe ontwikkelingen dient rekening gehouden te worden met de ontwateringsdiepte. Daarnaast is er sprake van een droogleggingseis van minimaal 1,20 m. Dat betekent dat het verschil tussen oppervlaktewaterpeil en maaiveld 1,20 m moet zijn. Voor de vloerpeilen wordt geadviseerd om deze 0,30 m boven de as van de weg te leggen (1,50 m drooglegging).

Uitgaande van het waterpeil op NAP – 5,70 m zou dat betekenen dat straatpeilen op minimaal NAP – 4,50 m en vloerpeilen op minimaal NAP – 4,20 m zouden moeten liggen. Omdat de bestaande maaiveldhoogtes al

¹ Waterstructuurplan Westzoom Emmeloord, Roelofs, februari 2023

hoger liggen, en aangesloten moet worden bij op de omgeving en het hoger gelegen peilgebied aan de westkant, wordt voorgesteld om de weg op het bestaande peil van NAP – 4,00 m te houden en de vloerpeilen van de woningen hier 0,30 m boven te leggen op NAP – 3,70 m. De drooglegging voldoet dan nog steeds aan de minimale eis, ook ten opzichte van het naastgelegen peilgebied met hoger peil. Verwacht kan worden dat de grondwaterpeilen een opbolling hebben tussen beide slootpeilen.

Hemelwater

Voor het ontwerp van het HWA-stelsel zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De ontsluitingsweg wordt verbreed van circa 3,00 m naar 5,50 m. De noordzijde van de Pilotenweg voert in de huidige situatie oppervlakkig af richting de watergang aan de oostzijde. Deze situatie blijft ongewijzigd;
- De parkeervakken worden voorzien van halfverharding (grasbetontegel);
De paden worden voorzien van een halfverharding (breuksteen of grind) en liggen op één oor richting de wadi's;
De tiny houses worden voorzien van dakgoten. De dakgoten voeren het hemelwater af richting maaiveld;
In de wegen waar een hemelwaterriool ligt worden kolken toegepast;
- In het deelgebied Westzoom Noord worden drie wadi's voorgesteld. De wadi's hebben een talud 1:3. Bovenkant insteek ligt op 1,00 m vanaf de verhardingen.

Ten behoeve van de gelijkmatige vulling van de wadi's worden de wadi's binnen het plangebied met elkaar verbonden door middel van een HWA-riool. De bodem van de wadi's ligt op NAP – 4,50 m. De uitstroomvoorziening in de wadi aan de noordkant (nummer 1) betreft een put met roosterdeksel en ligt op 0,30 m boven wadibodem (0,20 m-mv). De instroomvoorziening van de wadi's betreft ook een put met roosterdeksel. In verband met vervuiling en het voorkomen van verstopping ligt de instroomvoorziening op 0,10 m boven wadibodem (0,40 m-mv). Geadviseerd wordt om onder de wadi's grondverbetering toe te passen (bijvoorbeeld drainagezand met een doorlatendheid van 5,00 m/dag). Door het toepassen van grondverbetering infiltreert het hemelwater vanuit de wadi in de bodem. In de grondverbetering ligt een drain die het hemelwater afvoert naar de kavelsloot aan de oostzijde van het plangebied. Voorzuivering van het hemelwater vindt plaats in de wadi's. Het geïnfiltreerde hemelwater wat tot afvoer komt richting de kavelsloot is daarmee ontdaan van eventuele vervuiling afkomstig van bijvoorbeeld de parkeerplaatsen. De bovenkant van de drain ligt op ca. 0,50 m beneden de bodem van de wadi (NAP – 5,00 m) en heeft een minimale diameter PE Ø 80 mm. Daarmee ligt de drain in zijn geheel boven het peil in de kavelsloot (NAP – 5,70 m).

De diameter van het HWA-riool is PVC Ø 315 mm. De diameter van het HWA-riool is in InfoWorks CS hydraulisch getoetst. Bij bui10 (T=10) bedraagt de minimale waakhoogte in de putten ca 0,20 m. Dit komt overeen met de hoogte van de uitstroomvoorziening in de wadi aan de noordzijde op 0,20 m-mv (NAP – 4,20 m).

In de wadi's kan de berging worden gerealiseerd zoals weergegeven in tabel 3 van de rapportage. In Westzoom Noord bedraagt de berging tot waterpeil 351 m³ en tot aan maaiveld 617 m³. Wadi 8 aan de zuidzijde van het plangebied is zo gedimensioneerd dat het tekort aan waterberging in wadi 1 en 2 gecompenseerd wordt in de berging van wadi 8. Daarmee voldoet het deelgebied Westzoom Noord aan de bergingsopgave.

De bergingsopgave dient behaald te worden in de berging die beschikbaar is onder de uitstroomvoorziening richting de kavelsloot. De uitstroomvoorziening fungeert als noodoverloop en de drain verzorgt de landelijke afvoer. Voor het berekenen van de bergingsopgave is uitgegaan van een statische berekening. Dat betekent dat de leegloopcapaciteit van de wadi richting de grondverbetering en de wadi niet gebruikt is om de berging in de wadi's te bepalen.

De leegloopsnelheid van de wadi's is berekend door uit te gaan van een doorlatendheid van de grasmat in de wadi's naar de grondverbetering van 0,5 m/dag. Voor de wanden is 0,05 m/dag aangehouden (klei).

De leeglooptijd voor de wadi's varieert van 15 tot 16 uur. Daarmee voldoen de wadi's aan het uitgangspunt dat deze binnen 24 uur geledigd zijn.

Afvalwater

Gemeente Noordoostpolder pakt de civiele uitwerking van het DWA-riool op zich. Het afvalwater wordt via het rioolstelsel van Emmeloord afgevoerd naar de RWZI Tollebeek.

Uitgaande van 40 rijwoningen in Westzoom Noord en gemiddeld 2,5 inwoner per woning wordt er rekening gehouden met 100 inwoners.

Voor de afvalwaterproductie wordt gerekend met 12 l/inwoner/uur. Dat komt neer op 160 inwoners * 12 l/uur = 1,92 m³/uur. Dat betekent dat er rekening gehouden moet worden met ca. 20 m³ afvalwater per etmaal (afgerond naar boven). Dit is vrij veel afvalwater om op een drukrioolstelsel aan te sluiten. Er dient dan gebruik te worden gemaakt van een bufferput bij het rioolgemaal. Bij te lange draaitijden van het rioolgemaal kunnen de overige lozers in het drukrioolstelsel worden weggedrukt en afvoerproblemen krijgen.

Gemeente Noordoostpolder werkt het vuilwatersysteem verder uit. Gekeken wordt of het afvalwater onder vrijverval aangesloten kan worden op het bestaande rioolgemaal aan de Pilotenweg 9 met een minimale diameter PVC Ø 250 mm. De bodem van de pompput ligt daar ongeveer 3 m-mv. Indien aansluiten onder vrijverval niet lukt, dient er centraal in het plan een nieuw DWA-rioolgemaal geplaatst te worden met een afvoer naar de pompput ter hoogte van de Pilotenweg 9.

Bluswater

Door de veiligheidsregio is aangegeven dat rekening gehouden moet worden met bluswatervoorzieningen. In overleg met de gemeente is echter vastgesteld dat de bestaande watergang (kavelstoot) in de zomer droogvalt en niet geschikt is voor bluswater. Omdat het gebied in de toekomstige situatie behoort tot het stedelijk gebied, dient een waterleidingstelsel te worden aangelegd met voldoende capaciteit om als bluswatervoorziening dienst te doen.

Ecologie

Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met de Wet natuurbescherming en Natuurnetwerk Nederland (NNN). Soortenbescherming gaat uit van de bescherming van dier- en plantensoorten.

Gebiedsbescherming

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Deze gebieden worden in Nederland op grond van de Wet Natuurbescherming beschermd.

Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Zwarte Meer' ligt op minimaal 13 kilometer afstand van het projectgebied. Gelet op de ruime onderlinge afstand is directe hinder (bijv. geluid, verstrooiing van licht etc.) niet aan de orde. Naast directe hinder dient tevens te worden gekeken naar de mogelijke toename van stikstofdepositie op kwetsbare habitattypen binnen Natura 2000-gebieden.

In het kader van voorgenomen ontwikkeling is door BJZ.nu een AERIUS-berekening² uitgevoerd ten aanzien van de stikstofdepositie van zowel de aanlegfase als de gebruiksfase van het voornemen. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat in de gebruiksfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden.

Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig. Het effect van de voorgenomen ontwikkeling op Natura 2000 wordt ingeschaald op neutraal.

² AERIUS-berekening 9, Emmeloord (BJZ.nu, februari 2023)

Soortenbescherming

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Het is verboden om alle soorten die beschermd zijn volgens de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn, evenals de in paragraaf 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming genoemde soorten te doden en te verwonden, evenals het beschadigen en vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen. Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient te worden getoetst of er sprake is van negatieve effecten op de aanwezige natuurwaarden.

In het voorliggend geval is door BJZ.nu een Quicksan Natuurwaardenonderzoek³ uitgevoerd. Hieronder wordt nader ingegaan op de resultaten.

Vogels

Van de verwachte vogelsoorten binnen het projectgebied zijn de bezette nesten beschermd, niet de oude of verlaten nesten. Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren/vernielen van bezette vogelnesten dienen 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/verniemd 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 er wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield, als gevolg van de uitvoering van de voorgenomen ingrepen. Aanvullend onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Vleermuizen

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of verblijfplaats, foerageergebied en vliegroute verstoord of aangetast. Aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk.

Amfibieën

Door het ontbreken van de rust- en voortplantingsplaats worden er geen amfibieën (opzettelijk) gedood en worden verbodsbepalingen niet overschreden. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

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.

Het effect van de voorgenomen ontwikkeling ten aanzien van ecologie wordt ingeschaald op neutraal.

Cumulatie

Cumulatie van effecten treedt op wanneer werkzaamheden in direct omliggende gebieden vergelijkbare effecten veroorzaken met de hierboven beschreven effecten en in dezelfde periode worden uitgevoerd.

In voorliggend geval zijn in de directe omgeving geen ruimtelijke ontwikkelingen gaande die belangrijke milieueffecten met zich meebrengen. Cumulatie is daarom niet aan de orde.

³ Natuurtoets Achter Pilotenweg 9, Emmeloord (BJZ.nu, augustus 2022)

HOOFDSTUK 4 CONCLUSIE

Dit hoofdstuk dient als samenvatting van de conclusies van de hoofdstukken 2 en 3. In dit hoofdstuk wordt de voorgenomen activiteit aan onderstaande criteria getoetst en een eindafweging gemaakt.

1. De kenmerken van de activiteit;
2. De plaats van de activiteit;
3. De samenhang met andere activiteiten (cumulatie);
4. De kenmerken van de belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die de activiteit kan hebben.

Kenmerken van de activiteit

Het voornemen betreft het realiseren van 40 rijwoningen voor aandachtsgroepen op onbebouwde agrarische gronden in de kern Emmeloord. Bij de kenmerken van de activiteit dient in het bijzonder in overweging te worden genoemd:

- De omvang van het project;
- hinder.

Omvang

De ontwikkeling is gelet op de schaal van het project relatief gering van omvang. Het voornemen past in de structuur van de kern Emmeloord. Geconcludeerd wordt dat dit project ver beneden de drempelwaarden van de m.e.r.-beoordelingsplicht blijft.

Hinder

Tijdens de uitvoering van het voornemen kunnen flora en fauna hinder ondervinden. Uit de AERIUS-berekening is gebleken dat de voorgenomen ontwikkeling niet tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming leidt. Ten aanzien van soortenbescherming wordt opgemerkt dat er vanuit de quickscan natuurwaardenonderzoek geen negatieve effecten op beschermde soorten worden verwacht. Er is geen sprake van een noodzaak tot het opstellen van een milieueffectrapport.

Plaats van de activiteit

Het projectgebied ligt geheel binnen het grondgebied van de gemeente Emmeloord. Het gaat om een agrarisch perceel dat in de huidige situatie onbebouwd is. Gelet op de ligging binnen de kern Emmeloord maakt het perceel onderdeel uit het bestaand bebouwd gebied. De voorgenomen activiteit is niet gelegen in beschermd gebied in het kader van waterhuishouding.

Samenhang met andere activiteiten ter plaatse

Er vinden in de directe omgeving van het projectgebied geen andere (grootschalige) ontwikkelingen plaats met vergelijkbare milieueffecten waarmee rekening dient te worden gehouden.

Kenmerken van de belangrijke nadelige milieugevolgen

Voor de beoordeling van eventuele belangrijke nadelige milieugevolgen van de voorgenomen activiteit moet, daar waar opportuun, rekenschap worden gegeven aan de volgende zaken:

- Het bereik van het effect (geografische zone en de grootte van de getroffen bevolking);
- Het grensoverschrijdende karakter van het effect;
- De waarschijnlijkheid van het effect;
- De duur, frequentie en de onomkeerbaarheid van het effect.

Uit hoofdstuk 3 is gebleken dat de ontwikkeling op de relevante milieuaspecten verkeer, geluid, luchtkwaliteit, water en ecologie geen belangrijke structurele nadelige en onomkeerbare milieugevolgen met zich meebrengt. De ontwikkeling gaat wel gepaard met tijdelijke hinder als gevolg van bouwwerkzaamheden, maar deze zullen na afronding volledig vervallen.

Maatregelen ter vermindering van potentiële effecten (samenvattend)

Milieueffecten van de ontwikkeling van het projectgebied kunnen niet geheel worden voorkomen. De mate waarin de milieueffecten optreden kan wel gemitigeerd worden. De milieueffecten zijn zodanig ingeschat dat mitigerende maatregelen niet noodzakelijk worden geacht.

Conclusie vormvrije m.e.r.-beoordeling

De vormvrije m.e.r.-beoordeling maakt duidelijk dat de milieueffecten als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling beperkt zijn en dat er geen sprake is van een bijzondere omstandigheid die het opstellen van een milieueffectrapport noodzakelijk maakt.

Bijlage 8 Watertoets

Aanvraagformulier

Aanvraag ingediend op 23-12-2022 12:47

Normale procedure in Waterschap Zuiderzeeland

ALGEMENE INFORMATIE

- e-mail: mirjam@bjz.nu
 - aanvraagnummer: 00009486
 - naam aanvraag: Normale procedure
 - bevoegd gezag: Waterschap Zuiderzeeland
-

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



Aanvraagformulier

VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE AANVRAAG

1. Wát is uw naam?
 - Mirjam Kats (BJZ.nu)
2. Wát is uw emailadres?
 - mirjam@bjz.nu
3. Wát is uw telefoonnummer?
 - 0658916464
4. Doet u een aanvraag namens uzelf?
 - Nee
5. Wie is de contactpersoon van de initiatiefnemer?
 - Gemeente Noordoostpolder/Mercatus
6. Namens wie vraagt u een watertoets aan?
 - Gemeente Noordoostpolder
7. Wát is het emailadres van de initiatiefnemer?
 - khdejong@noordoostpolder.nl
8. Wát is het telefoonnummer van de initiatiefnemer?
 - 06 13 34 28 49
9. Is er contact geweest met de gemeente?
 - Ja
10. Geef hier de naam van de contactpersoon van de gemeente.
 - Klaas Haije de Jong
11. Wát is het emailadres van de contactpersoon?
 - khdejong@noordoostpolder.nl
12. Is er contact geweest met het waterschap?
 - Ja
13. Geef hier de naam van de medewerker van het waterschap
 - Irene Gorlee
14. Wát is de naam van het plan?
 - Emmeloord, Westzoom - noord (Pilotenweg, Mercatus woningen)

Aanvraagformulier

15. Geef een korte omschrijving van het plan.
- Realisatie van 40 rijwoningen voor aandachtsgroepen (ten behoeve van woningcorporatie Mercatus). Aan de westzijde van het plangebied worden circa 65 parkeerplaatsen gerealiseerd. Het plangebied wordt groen ingericht door gemeenschappelijk groen tussen de woningen te realiseren en bomen aan te planten. Zie de bijgevoegde situatietekening ter indicatie. Er is reeds contact geweest met het waterschap (o.a. Irene Gorlee) over de ontwikkeling grenzend ten zuiden van dit projectgebied (30 tiny houses). Deze 30 tiny houses maken geen onderdeel uit van deze ontwikkeling maar staan wel weergegeven op de bijgevoegde situatietekening.
16. Wat is het adres van het plan?
- Ten zuiden van Pilotenweg 9D te Emmeloord
17. Wilt u een bijlage toevoegen van het plan?
- Ja
18. Voeg een bijlage toe.
- bestandsnaam: Situatietekening.pdf
19. Wilt u nog een bijlage toevoegen?
- Nee
20. Neemt het verhard oppervlak toe?
- Ja
21. Met hoeveel m² neemt het verhard oppervlak toe?
- 3500
22. Welke compenserende maatregelen worden genomen bij een toename in verharding?
- Naar verwachting een combinatie van infiltratiemogelijkheden zoals een wadi, eventueel halfverharding voor de parkeerplaatsen en mogelijk het lozen van hemelwater op de nabijgelegen sloot.
23. Is sprake van een uitbreiding of wijziging van de lozing(en)?
- Ja
24. Wordt geloosd in oppervlaktewater?
- Ja
25. Naam afvalwaterstroom
- Hemelwater
26. Wat is de herkomst?
- Daken & erfverharding

Aanvraagformulier

27. Wat is de behandeling?
- Geen
28. Wat is de locatie van het lozingspunt?
- Eventueel lozen op de sloot ten noorden van het plangebied
29. Wat is de wijziging ten opzichte van de huidige situatie?
- Momenteel is sprake van onbebouwde agrarische gronden. In de nieuwe situatie is sprake van 40 rijwoningen (circa 50 m² per woning) en circa 65 parkeerplaatsen.
30. Heeft u een tweede afvalwaterstroom?
- Nee

Aanvraagformulier

OP BASIS VAN DE GEGEVEN ANTWOORDEN IN DE CHECK IS ONDERSTAANDE NODIG:

1. normale procedure
2. Advies geen primaire waterkeringen
3. Advies voldoende water: thema wateroverlast (landelijk)
4. Advies alternatieve berging
5. Advies kwelwaterkwaliteit
6. Advies watersysteem
7. Advies schoon water
8. Advies geen regionale waterkeringen
9. Advies geen overige kering

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

Aanvraagformulier

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 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

Aanvraagformulier

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

Aanvraagformulier

vormen van gebruik van water. Belangrijke ambities hierin zijn het klimaatbestendig 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 Wtertoets? 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>

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

3. Advies voldoende water: thema wateroverlast (landelijk)

U moet compenseren voor de toename in verharding in landelijk 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.

Uitgangspunten 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 verharden 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 landelijk gebied. Het verhard oppervlak neemt als gevolg van de ontwikkeling netto met m² toe. Deze toename is groter of gelijk aan 2.500 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

Aanvraagformulier

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

4. 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

5. Advies kwelwaterkwaliteit

Aandachtspunten ligging in gebied met slechte kwel.

Wat moet ik doen?

Als u een nieuw watersysteem wilt aanleggen vragen wij u om contact op te nemen met het waterschap via watertoets@zuiderzeeland.nl. Onderstaande tekst neemt u op in de waterparagraaf als deze van toepassing is, na afstemming met het waterschap. Dit in aanvulling op het algemene deel van de concept waterparagraaf.

Thema Schoon water

Slechte kwaliteit kwelwater:

Bij het ontwerp van een nieuw watersysteem moet rekening gehouden worden met de hoeveelheid kwel en de kwelwaterkwaliteit. Het plangebied is (gedeeltelijk) gelegen in een gebied met kwel van matige tot slechte kwaliteit. Het waterschap wordt vroegtijdig betrokken voor advies over het ontwerp van het nieuwe watersysteem.

Vul aan: uitkomst van het overleg met het waterschap

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

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 een 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

Aanvraagformulier

7. Advies schoon water

Aandachtspunten bij wijziging of uitbreiding van lozing(en).

Wat moet ik doen?

Van onderstaande tekst neemt u de relevante delen op in de waterparagraaf. Dit is een aanvulling op het algemene deel van de concept waterparagraaf. In de loop van 2021 wordt dit adviesonderdeel nader uitgewerkt.

Thema Schoon Water

Optioneel: bij aanleg van nieuw water Goede structuurdiversiteit

Streefbeeld:

Het waterschap streeft naar goede leef-, verblijf- en voortplantingsmogelijkheden voor de aquatische flora en fauna in het beheergebied.

Uitgangspunt:

Bij de inrichting van het watersysteem wordt gestreefd naar het realiseren van een ecologisch gezond watersysteem. Bij de dimensionering van het watersysteem wordt rekening gehouden met de te verwachten waterkwaliteit.

Randvoorwaarde(n) nieuw oppervlaktewater:

Oppervlaktewater met een doelstelling voor goede chemische en/of biologische waterkwaliteit (vaak helder) wordt niet nadelig beïnvloed door water met een lagere waterkwaliteitsdoelstelling (vaak troebel).

Negatieve chemische beïnvloeding van de ecologische (water)kwaliteit of het ecologische functioneren van wateren, door ruimtelijke ontwikkelingen wordt voorkomen, omdat compensatie zeer beperkt mogelijk is.

Optioneel: bij wijziging of uitbreiding van lozing(en) in oppervlaktewater Goede oppervlaktewaterkwaliteit **__Streefbeeld__:**

Het grond- en oppervlaktewater biedt leef-, verblijf-, en voortplantingsmogelijkheden voor de (aquatische) flora en fauna in het beheergebied. De chemische toestand van deze wateren vormt hier geen belemmering voor. **__Uitgangspunten__:**

In het ontwerp van het watersysteem wordt uitgegaan van het principe 'schoon houden, scheiden, zuiveren'. Verontreinigingen worden voorkomen of aangepakt bij de bron. **__Randvoorwaarde(n)__:**

Conform de Waterwet (Ww) is het verboden om zonder vergunning afvalstoffen, verontreinigende of schadelijke stoffen in welke vorm dan ook te brengen in oppervlaktewateren. Schoon hemelwater mag zonder waterstaatswerk direct geloosd worden op oppervlaktewater. Als hiervoor een voorziening zoals een drain of buis wordt aangebracht is hiervoor een vergunning nodig. De voor demping van bestaande watergangen gebruikte materialen moeten voldoen aan de eisen uit het "Besluit bodemkwaliteit (BBK)" en/of de Waterbodemkwaliteitskaart van waterschap Zuiderzeeland. Aan lozingen in oppervlaktewater als gevolg van uitlogende materialen verwerkt in bouwwerken (bijvoorbeeld zinken of koperen daken) kunnen aanvullende voorwaarden worden gesteld. Lozingen op kwetsbaar water van alle typen oppervlakken gemaakt van uitlogende materialen kunnen worden verboden

Aanvraagformulier

door het waterschap. Bij de inrichting van het watersysteem zijn alleen milieuvriendelijke, niet-uitlogende en gecertificeerde materialen toegestaan. Voor beschoeiing geldt aanvullend dat de materialen niet-oxideerbaar zijn. Het verdient de voorkeur om bij de inrichting van nieuwe terreinen preventieve maatregelen te nemen die onkruidbestrijding met behulp van chemische bestrijdingsmiddelen zoveel mogelijk voorkomen. Het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen op straatverharding dient uitsluitend volgens wettelijke gebruiksvoorschriften en met wettelijk verplichte DOB-methode te worden toegepast. Bij de DOB-methode wordt minder bestrijdingsmiddel gebruikt met als resultaat dat er minder verontreinigingen naar het oppervlaktewater afstromen. _Optioneel: bij wijzigingen in afvalwaterlozing(en) Goed omgaan met afvalwater_ __Streefbeeld__:

Veel menselijke activiteiten hebben een negatief effect op de kwaliteit van het oppervlaktewater doordat ze water verontreinigen. Het waterschap zorgt met de regulering of behandeling van afvalwater dat zo veel mogelijk van deze effecten teniet worden gedaan. Verontreiniging van het oppervlaktewater door afvalwater (huishoudelijk afvalwater, vervuild hemelwater en bedrijfsafvalwater) wordt voorkomen. __Uitgangspunt(en)__:

Voor nieuw te ontwikkelen terreinen geldt dat het hemelwater niet naar een centrale rioolwaterzuivering wordt afgevoerd maar in of in de nabijheid van het plangebied wordt geloosd, zonodig voorafgegaan door een lokale zuivering.

Bij nieuwbouwgebieden (bijvoorbeeld woonwijk, industrieterrein) is de aanleg van een gescheiden rioolstelsel een voorwaarde. Voor bestaand gebied wordt gestreefd naar het afkoppelen van niet-vervuild verhard oppervlak van het rioolstelsel. Het ombouwen van bestaande gemengde rioolstelsels naar gescheiden stelsels heeft een sterke voorkeur. Afstromend hemelwater van vervuilde oppervlakken wordt gezuiverd.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

8. 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

Aanvraagformulier

9. 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

Bijlage 9 Waterhuishoudkundig plan

Waterstructuurplan Westzoom Emmeloord

NOTITIE

Documentnr.: N01-D01-2115223-LWF
Projectnummer: 2115223
Status: Definitief/01
Datum: 15 maart 2023
Auteur: ing. L.C. van der Werf en ing. R.H.M. Eeftink

Opdrachtgever:

Gemeente Noordoostpolder
Postbus 155
8300 AD Emmeloord

INLEIDING

Ten zuiden van de Pilotenweg nr. 9 in Emmeloord wil de Stichting Levensloopbestendig Wonen 30 tiny houses realiseren op een perceel met de bestemming agrarisch. Tussen de Pilotenweg en de kavel waarop de tiny houses zijn gepland zal in opdracht van de gemeente Noordoostpolder woningbouw plaatsvinden. Hier zijn 40 rijwoningen gepland. Stichting Levensloopbestendig Wonen en gemeente Noordoostpolder hebben afgesproken samen op te trekken bij de ontwikkeling van beide plannen. Het plan van de Stichting Levensloopbestendig Wonen draagt de naam Westzoom Zuid en het plan van de gemeente Noordoostpolder Westzoom Noord.



Afbeelding 1: Stedenbouwkundig plan

Ten behoeve van het opstellen van het bestemmingsplan heeft overleg plaatsgevonden tussen de initiatiefnemer, gemeente Noordoostpolder en Waterschap Zuiderzeeland. Tijdens het overleg zijn vragen naar voren gekomen over de compensatie en afvoer van het hemelwater in de nieuwe situatie. In dit waterstructuurplan zal een advies gegeven worden hoe hiermee omgegaan kan worden.

PLANGEBIED

Het plan ligt aan de zuidwestkant van Emmeloord ten zuiden van de Pilotenweg 9 (Philadelphia Zorg), tussen een volkstuintencomplex en een kavelsloot. Aan de westkant van het volkstuintencomplex ligt de Hannie Schaftweg (N351). Westzoom Noord heeft een bruto oppervlak van 1,61 ha en Westzoom Zuid 1,67 ha. Bij het ontwikkelen van het plan zal de huidige toegangsweg naar de volkstuinten vanaf de Pilotenweg als ontsluitingsweg worden ingericht en daarbij worden verbreed. De ontsluitingsweg behoort zo ook bij het plangebied. Langs de ontsluitingsweg tussen het plan en de volkstuinten komen parkeerplaatsen voor de bewoners en voor bezoekers van het volkstuintencomplex. In afbeelding 2 is het plangebied weergegeven.

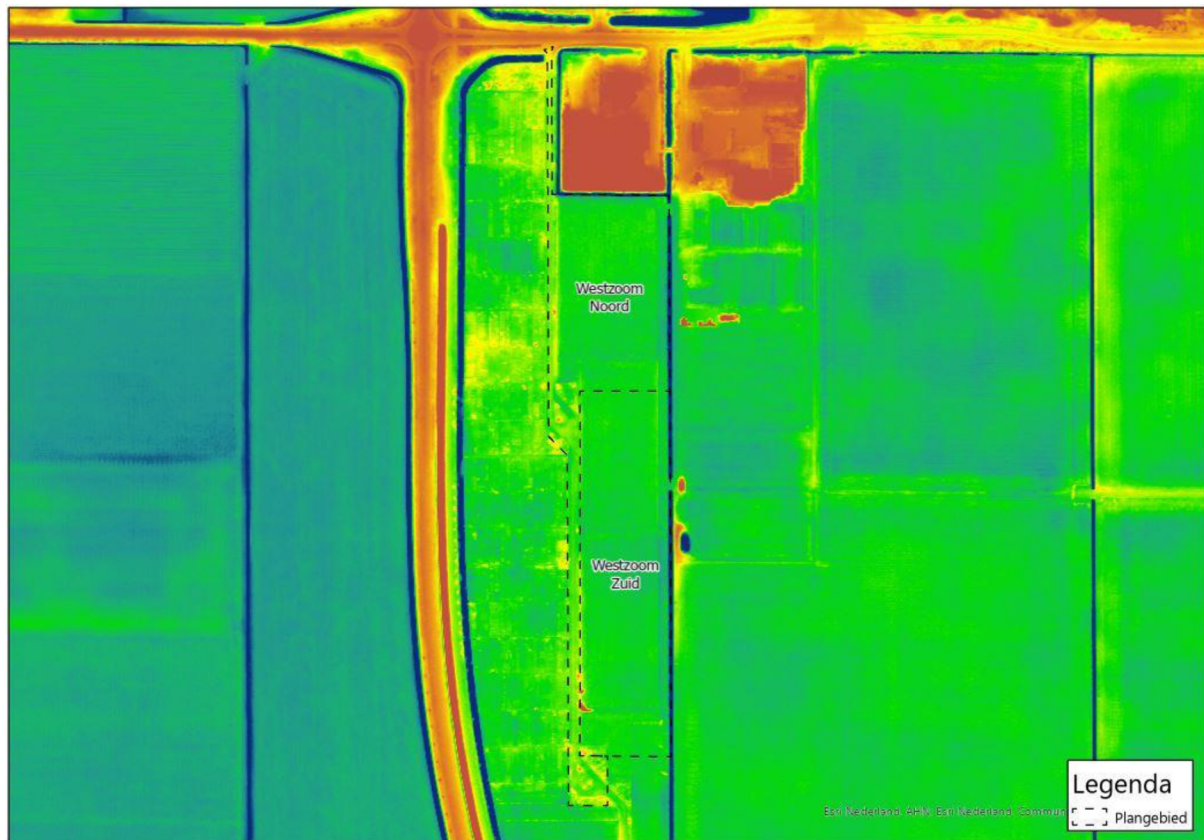


Afbeelding 2: Plangebied

GEBIEDSBESCHRIJVING

Hoogteligging

In afbeelding 3 is de hoogteligging uit het AHN4 weergegeven. Het bestaande maaiveld varieert tussen de NAP – 4,20 m en NAP – 4,60 m. Westzoom Noord ligt gemiddeld op NAP – 4,38 m en Westzoom Zuid op NAP – 4,43. De Pilotenweg en de bestaande kavels aan de Pilotenweg liggen op ongeveer NAP – 3,90 m. De Hannie Schaftweg ligt ter hoogte van de ontsluitingsweg op ca. NAP – 3,85 m. De huidige ontsluitingsweg naar de volkstuinen ligt in de huidige situatie op ca. NAP – 4,20 m aan de noordkant en aan de zuidkant op ca. NAP – 4,35 m.



Afbeelding 3: Hoogteligging plangebied (bron: AHN4)

Bodemopbouw en geohydrologie

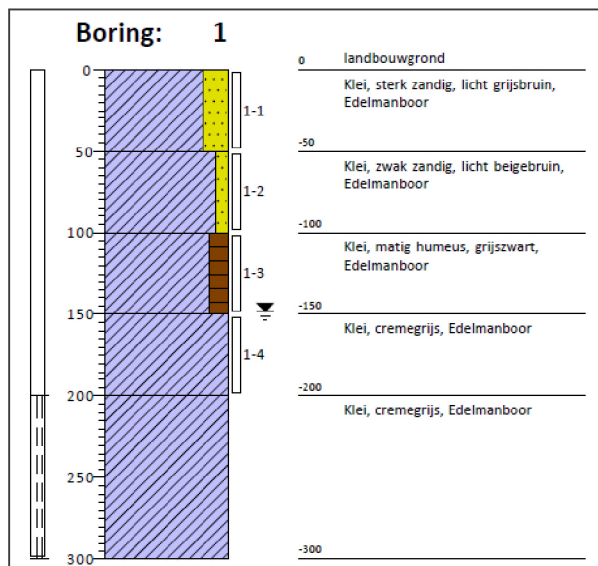
In het plangebied zijn twee bodemonderzoek uitgevoerd, namelijk:

- Verkennend bodemonderzoek d.d. 25 november 2022 door Dumea Milieu (Westzoom Zuid);
- Verkennend bodemonderzoek d.d. 27 december 2022 door Dumea Milieu (Westzoom Noord).

Uit het bodemonderzoek blijkt dat de bovengrond tot ca. 0,50 m-mv bestaat uit sterk zandige klei. Vanaf ca. 0,50 m-mv bestaat de ondergrond uit zwak zandige klei. De diepere ondergrond bestaat uit klei. De doorlatendheid van de bovengrond wordt ingeschat op 0,05 m/dag (slecht doorlatend). Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat infiltreren van hemelwater in de bestaande bodem niet mogelijk is.

Tijdens de veldwerkzaamheden van de bodemonderzoeken op 3 oktober 2022 is het grondwater aangetroffen op 1,50 m-mv (ter plaatse van boring op ca. NAP - 4,85 m). In het Landelijk Hydrologisch Model (LHM) wordt een gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) van 0,80 tot 1,00 m-mv gehanteerd. De gemiddelde laagste grondwaterstand (GLG) ligt op 1,40 tot 1,60 m-mv. In het plangebied is sprake van enige kwel. De flux bedraagt 0,10 mm/dag.

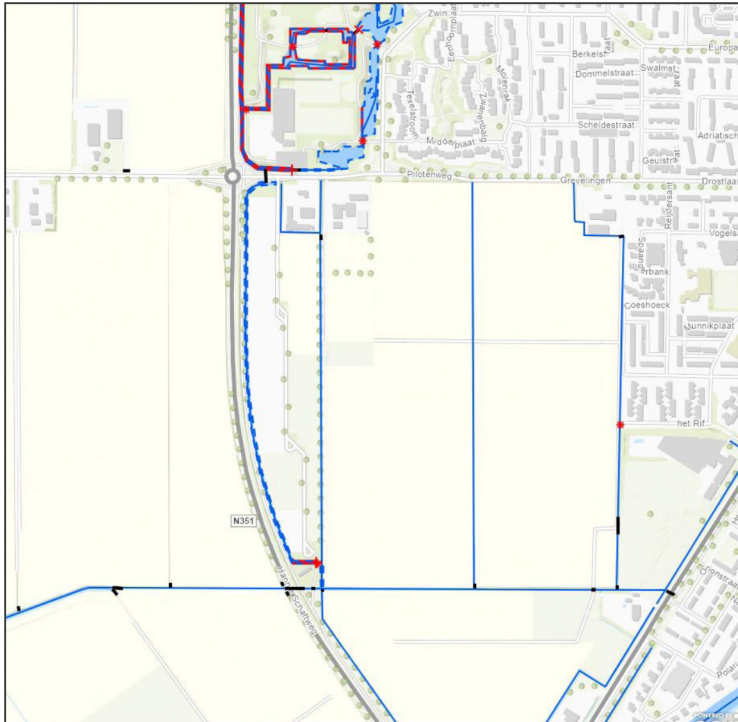
Door de gemeente Noordoostpolder zijn grondwatermeetgegevens van twee peilbuizen aangeleverd. Het betreft de gegevens van de peilbuizen pb1.35 aan de Eenhoornplaat 21 (ca. 525 m) en pb1.27 aan de Reijdersant 21 (ca. 750 m). Beide peilbuizen liggen in het stedelijk gebied en liggen in een peilgebied met een vast peil van NAP – 5,70 m. Omdat het plangebied op de grens met een hoger peilgebied ligt, dient hier rekening gehouden te worden met hogere grondwaterpeilen en zijn de beide peilbuizen niet maatgevend. Bovendien liggen er meerdere watergangen tussen de peilgebieden en de locatie van de peilbuizen, die van invloed kunnen zijn op de grondwaterstanden.



Afbeelding 4: Bodemopbouw (bron: verkennend bodemonderzoek Dumea)

Oppervlaktewater

Het plangebied ligt op de grens van twee peilgebieden. De kavelsloot aan de oostkant van het plan heeft een vast waterpeil van NAP – 5,70 m. Bij de volkstuinten, aan de westzijde van het plangebied, bedraagt het waterpeil NAP – 5,20 m. De watergang tussen de Hannie Schaftweg en het volkstuintencomplex is met een stuw aan de zuidkant van het plangebied verbonden met de kavelsloot. Het onderhoud van deze kavelsloot is de verantwoordelijkheid van de aangelanden. Aangezien aan de kant van het plangebied knotwilgen staan, is de verwachting dat in de huidige situatie de kavelsloot onderhouden wordt vanaf de oostzijde. Deze knotwilgen worden (zoveel mogelijk) gehandhaafd voor de landschappelijke inpassing.



Afbeelding 5: Legger waterschap Zuiderzeeland

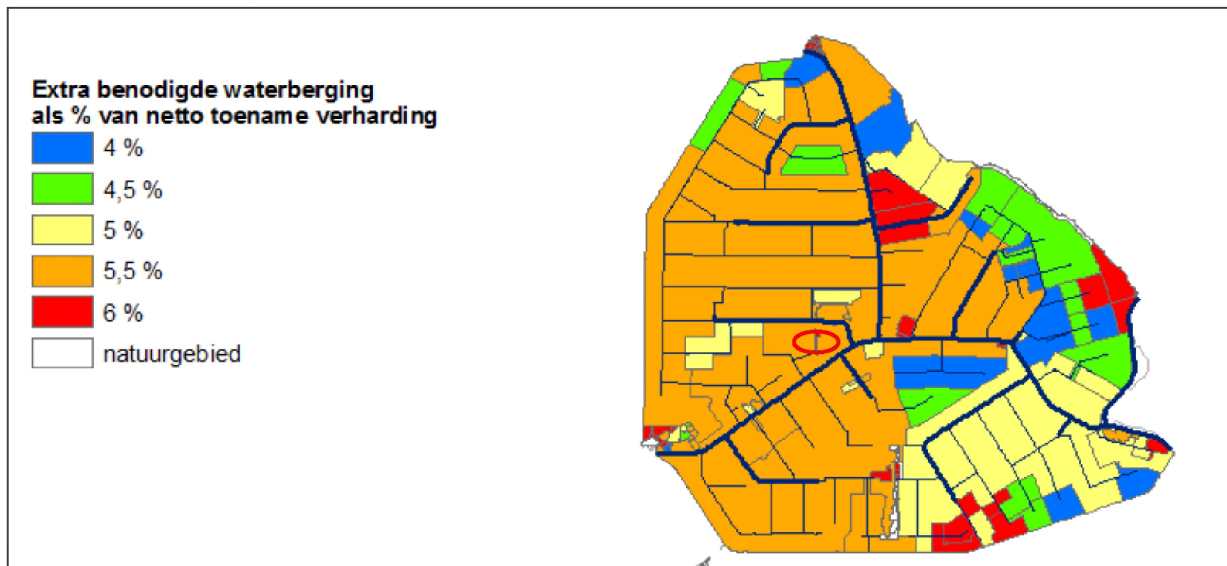


Afbeelding 6: Peilgebieden waterschap Zuiderzeeland

WATERHUISHOUDING TOEKOMSTIGE SITUATIE

Compensatie

In het 'Waterkader voor ruimtelijke plannen' d.d. 11-07-2013 schetst het Waterschap Zuiderzeeland de kaders voor nieuwbouwplannen. In het rapport zijn kaarten opgenomen waarin de compensatie van de netto toename van de verharding per peilgebied is weergegeven. Voor dit gebied geldt een compensatie van 5,5% in hetzelfde peilvak (zie afbeelding 7).



Afbeelding 7: Compensatie verhard oppervlak plangebied conform waterkader (zie rode cirkel)

Omdat er in het plangebied verharding wordt toegevoegd, dient het hemelwater van het toegenomen verhard oppervlak in het plan te worden opgevangen en geborgen en vertraagd afgevoerd te worden naar het oppervlaktewatersysteem (landelijke afvoer van 1,5 l/s/ha over bruto plangebied). Verharding leidt tot een versnelde afvoer van water naar het watersysteem. De versnelde afvoer kan problemen geven in het peilgebied of het benedenstroomse peilgebied. Er kunnen sneller en grotere peilstijgingen optreden waardoor wateroverlast kan ontstaan. De nadelige gevolgen van een plan moeten door de initiatiefnemer worden gecompenseerd.

Er dient rekening gehouden te worden dat een bui van 100 mm in 24 uur geborgen dient te worden in een voorziening, minus de landelijke afvoer van 1,5 l/s/ha. De landelijke afvoer geldt over het bruto plangebied en de berging wordt gerekend over de toename van het verhard oppervlak.

Verhard oppervlak

In tabel 1 en afbeelding 8 is het verhard oppervlak weergegeven. Bij gesloten verharding gaan we uit van asphalt, bij open wegverharding van klinkers, BSS of trottoirtegels. De halfverharding betreft een waterpasserende grasbetontegel in de parkeervakken of een waterpasserende breuksteen of grind in de paden. De halfverhardingen tellen voor 50% mee bij afvoer naar een voorziening (zie: hydrologisch advies waterschap Zuiderzeeland, 20 februari 2023). Dit is wel afhankelijk van het type halfverharding en de manier van uitvoering.

Type verharding	Westzoom Noord (m ²)	Westzoom Zuid (m ²)
Gesloten verharding	4.198	0
Open verharding	550	900
Halfverharding	2.134	3.410
Hellend dak	1.504	1.620
Plat dak	300	225
Totaal	8.686	6.155

Tabel 1: Bepaling verhard oppervlak en berekening retentie



Afbeelding 8: Verhard oppervlak plangebied

Voor Westzoom Noord geldt dat het afvoerend verhard oppervlak 0,76 ha bedraagt. In de huidige situatie is er sprake van 0,20 ha verhard oppervlak. Dat betekent dat 0,565 ha gecompenseerd dient te worden. Op basis van een bergingseis van 100 mm bedraagt de bergingsopgave in dat geval 565 m³. Het deelgebied heeft een bruto oppervlak van 1,61 ha. Op basis van een landelijke afvoer van 1,5 l/s/ha neemt de bergingsopgave af tot 357 m³.

Voor Westzoom Zuid geldt dat het afvoerend verhard oppervlak 0,445 ha bedraagt. In de huidige situatie is er geen sprake van verhard oppervlak. Op basis van een bergingseis van 100 mm bedraagt de bergingsopgave in dat geval 445 m³. Het deelgebied heeft een bruto oppervlak van 1,67 ha. Op basis van een landelijke afvoer van 1,5 l/s/ha neemt de bergingsopgave af tot 229 m³.

STRAAT- EN VLOERPEILEN

Bij nieuwe ontwikkelingen dient rekening gehouden te worden met de ontwateringsdiepte. Om grondwateroverlast te voorkomen kunnen onderstaande ontwateringsnormen afkomstig van het Waterschap Zuiderzeeland gehanteerd worden (bron: Waterkader voor ruimtelijke plannen in Flevoland).

Functie	Ontwateringsdiepte (m)
<i>Woningen met kruipruimte</i>	0,70
<i>Woningen zonder kruipruimte</i>	0,50
<i>Primaire wegen</i>	1,20
<i>Secundaire wegen</i>	0,80
<i>Stedelijk groen, tuinen</i>	0,25

Tabel 2: Ontwateringsnormen

Daarnaast is er sprake van een droogleggingseis van minimaal 1,20 m. Dat betekent dat het verschil tussen oppervlaktewaterpeil en maaiveld 1,20 m moet zijn. Voor de vloerpeilen wordt geadviseerd om deze 0,30 m boven de as van de weg te leggen (1,50 m drooglegging).

Uitgaande van het waterpeil op NAP – 5,70 m zou dat betekenen dat straatpeilen op minimaal NAP – 4,50 m en vloerpeilen op minimaal NAP – 4,20 m zouden moeten liggen. Omdat de bestaande maaiveldhoogtes al hoger liggen, en aangesloten moet worden bij op de omgeving en het hoger gelegen peilgebied aan de westkant, wordt voorgesteld om de weg op het bestaande peil van NAP – 4,00 m te houden en de vloerpeilen van de woningen hier 0,30 m boven te leggen op NAP – 3,70 m. De drooglegging voldoet dan nog steeds aan de minimale eis, ook ten opzichte van het naastgelegen peilgebied met hoger peil. Verwacht kan worden dat de grondwaterpeilen een opbolling hebben tussen beide slootpeilen.

HEMELWATER

Uitgangspunten hemelwaterriool

Voor het ontwerp van het HWA-stelsel zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De ontsluitingsweg wordt verbreed van circa 3,00 m naar 5,50 m. De noordzijde van de Pilotenweg voert in de huidige situatie oppervlakkig af richting de watergang aan de oostzijde. Deze situatie blijft ongewijzigd;
- De parkeervakken worden voorzien van halfverharding (grasbetontegel, nader uit te werken in overleg tussen gemeente en waterschap);
- De paden worden voorzien van een halfverharding (breuksteen of grind) en liggen op één oor richting de wadi's;
- De tiny houses worden voorzien van dakgoten. De dakgoten voeren het hemelwater af richting maaiveld;
- In de wegen waar een hemelwaterriool ligt worden kolken toegepast. Het hemelwaterriool voert af naar de wadi's en verbindt de wadi's onderling;

- In het deelgebied Westzoom Noord worden drie wadi's voorgesteld en in het deelgebied Westzoom Zuid vijf wadi's. De wadi's worden 0,50 m diep ten opzichte van maaiveld. De wadi's hebben een talud 1:3. Bovenkant insteek ligt op 1,00 m vanaf de verhardingen;
- Het waterpeil in de wadi's stijgt bij een T=100-bui maximaal 0,30 m. Er is dan nog 0,20 m ruimte voor vulling bij nog extremere buien tot het maaiveld;
- In de meest noordelijk gelegen wadi (nummer 1) komt een slokop met een afvoer naar de sloot;
- De berging in de wadi's voldoet voor de bergingsopgave in de afzonderlijke deelgebieden.

Afvoer hemelwater

Ten behoeve van de gelijkmatige vulling van de wadi's worden de wadi's binnen het plangebied met elkaar verbonden door middel van een HWA-riool. De bodem van de wadi's ligt op NAP – 4,50 m. De uitstroomvoorziening in de wadi aan de noordkant (nummer 1) betreft een put met roosterdeksel en ligt op 0,30 m boven wadibodem (0,20 m-mv). De instroomvoorziening van de wadi's betreft ook een put met roosterdeksel. In verband met vervuiling en het voorkomen van verstopping ligt de instroomvoorziening op 0,10 m boven wadibodem (0,40 m-mv). Geadviseerd wordt om onder de wadi's grondverbetering toe te passen (bijvoorbeeld drainagezand met een doorlatendheid van 5,00 m/dag). Door het toepassen van grondverbetering infiltreert het hemelwater vanuit de wadi in de bodem. In de grondverbetering ligt een drain die het hemelwater afvoert naar de kavelsloot aan de oostzijde van het plangebied. Voorzuivering van het hemelwater vindt plaats in de wadi's. Het geïnfiltreerde hemelwater wat tot afvoer komt richting de kavelsloot is daarmee ontdaan van eventuele vervuiling afkomstig van bijvoorbeeld de parkeerplaatsen. De bovenkant van de drain ligt op ca. 0,50 m beneden de bodem van de wadi (NAP – 5,00 m) en heeft een minimale diameter PE Ø 80 mm. Daarmee ligt de drain in zijn geheel boven het peil in de kavelsloot (NAP – 5,70 m).

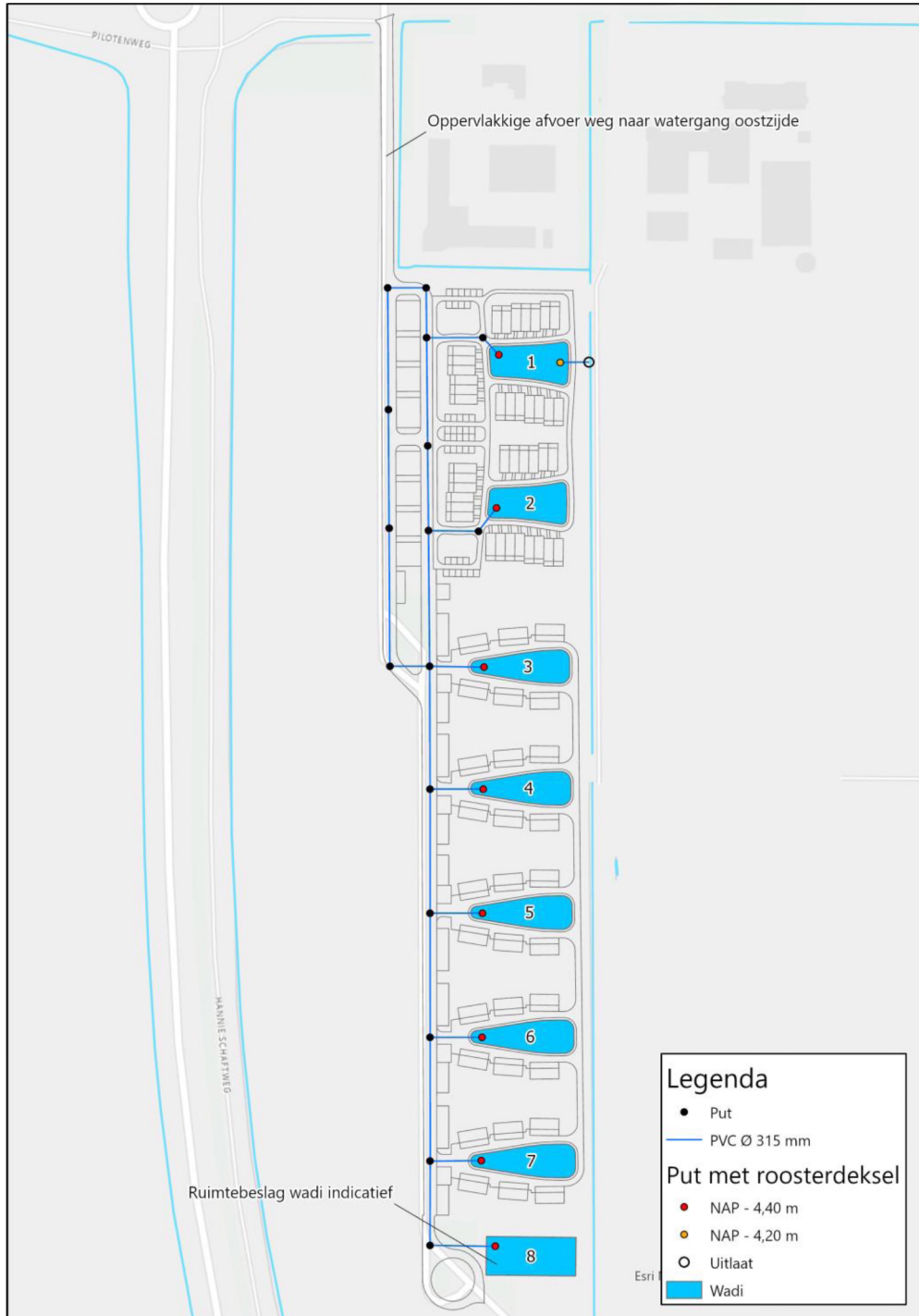
De diameter van het HWA-riool is PVC Ø 315 mm. De diameter van het HWA-riool is in InfoWorks CS hydraulisch getoetst. Bij bui10 (T=10) bedraagt de minimale waakhoogte in de putten ca 0,20 m. Dit komt overeen met de hoogte van de uitstroomvoorziening in de wadi aan de noordzijde op 0,20 m-mv (NAP – 4,20 m).

In de wadi's kan de berging worden gerealiseerd zoals weergegeven in tabel 3. In Westzoom Noord bedraagt de berging tot waterpeil 351 m³ en tot aan maaiveld 617 m³. Wadi 8 aan de zuidzijde van het plangebied is zo gedimensioneerd dat het tekort aan waterberging in wadi 1 en 2 gecompenseerd wordt in de berging van wadi 8. Daarmee voldoet het deelgebied Westzoom Noord aan de bergingsopgave.

Nummer wadi	Inhoud tot waterpeil (m ³)	Inhoud tot maaiveld (m ³)	Deelgebied
1	111	198	Westzoom Noord
2	108	192	Westzoom Noord
3	95	171	Westzoom Zuid
4	97	175	Westzoom Zuid
5	99	178	Westzoom Zuid
6	101	183	Westzoom Zuid
7	104	187	Westzoom Zuid
8	133	227	Westzoom Noord
Totaal	847	1.511	

Tabel 3: Inhoud wadi's plangebied

In Westzoom Zuid bedraagt de berging tot peil slokop's (0,30 m waterdiepte) 495 m³ en tot aan maaiveld (0,50 m waterdiepte) 894 m³. De bergingsopgave in dit deelgebied bedraagt 229 m³. Dat betekent dat er sprake is van een overcapaciteit van 266 m³. De wadi's in het deelgebied Westzoom Zuid, zoals weergegeven in afbeelding 9, kunnen ca. 45% kleiner worden. Bij de civieltechnische uitwerking van het plan geeft dit de ontwerper de vrijheid om te spelen met de vorm en diepte van de wadi's in dit deelgebied.



Afbeelding 9: Afvoer hemelwater plangebied

De bergingsopgave dient behaald te worden in de 0,30 m berging in de wadi die beschikbaar is onder de uitstroomvoorziening richting de kavelsloot. De landelijke afvoer van 1,5 l/s/ha wordt afhankelijk van de neerslaggebeurtenis afgevoerd via de uitstroomvoorziening of via de drain. De uitstroomvoorziening fungeert als noodoverloop en de drain verzorgt de landelijke afvoer. Voor het berekenen van de bergingsopgave is uitgegaan van een statische berekening. Dat betekent dat de leegloopcapaciteit van de wadi richting de grondverbetering en de wadi niet gebruikt is om de berging in de wadi's te bepalen.

De leegloopsnelheid van de wadi's is berekend door uit te gaan van een doorlatendheid van de grasmat in de wadi's naar de grondverbetering van 0,5 m/dag. Voor de wanden is 0,05 m/dag aangehouden (klei). De leeglooptijd voor de wadi's varieert van 15 tot 16 uur. Daarmee voldoen de wadi's aan het uitgangspunt dat deze binnen 24 uur geledigd zijn.

AFVALWATER

Uitgangspunten

Gemeente Noordoostpolder pakt de civiele uitwerking van het DWA-riool op zich. Het afvalwater wordt via het rioolstelsel van Emmeloord afgevoerd naar de RWZI Tollebeek.

Hoeveelheden afvalwater

Uitgaande van 40 rijwoningen in Westzoom Noord en gemiddeld 2,5 inwoner per woning wordt er rekening gehouden met 100 inwoners. Voor de 30 tiny houses in Westzoom Zuid wordt uitgegaan van 2 inwoners per woning. Dit resulteert in 60 inwoners.

Voor de afvalwaterproductie wordt gerekend met 12 l/inwoner/uur. Dat komt neer op 160 inwoners x 12 l/uur = 1,92 m³/uur. Dat betekent dat er rekening gehouden moet worden met ca. 20 m³ afvalwater per etmaal (afgerond naar boven). Dit is vrij veel afvalwater om op een drukrioolstelsel aan te sluiten. Er dient dan gebruik te worden gemaakt van een bufferput bij het rioolgemaal. Bij te lange draaitijden van het rioolgemaal kunnen de overige lozers in het drukrioolstelsel worden weggedrukt en afvoerproblemen krijgen.

Afvoer afvalwater

Gemeente Noordoostpolder werkt het vuilwatersysteem verder uit. Gekeken wordt of het afvalwater onder vrijvalvval aangesloten kan worden op het bestaande rioolgemaal aan de Pilotenweg 9 met een minimale diameter PVC Ø 250 mm. De bodem van de pompput ligt daar ongeveer 3 m-mv. Indien aansluiten onder vrijvalvval niet lukt, dient er centraal in het plan een nieuw DWA-rioolgemaal geplaatst te worden met een afvoer naar de pompput ter hoogte van de Pilotenweg 9.

BLUSWATER

Door de veiligheidsregio is aangegeven dat rekening gehouden moet worden met bluswatervoorzieningen. In overleg met de gemeente is echter vastgesteld dat de bestaande watergang (kavelsloot) in de zomer droogvalt en niet geschikt is voor bluswater. Omdat het gebied in de toekomstige situatie behoort tot het stedelijk gebied, dient een waterleidingstelsel te worden aangelegd met voldoende capaciteit om als bluswatervoorziening dienst te doen.

NOTITIE



Bijlage 10 Zienswijzennota

P.M.

bestemmingsplan Emmeloord, Westzoom - noord

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan

het bestemmingsplan 'Emmeloord, Westzoom - noord' met identificatienummer NL.IMRO.0171.BP00724-ON01 van de gemeente Noordoostpolder;

1.2 bestemmingsplan

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen;

1.3 aanduiding

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

1.4 aan huis verbonden bedrijf

de in Bijlage 3 Lijst van aan huis verbonden bedrijfsactiviteiten genoemde bedrijvigheid, die door zijn beperkte omvang in of nabij een woonhuis met behoud van de woonfunctie kan worden uitgeoefend en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

1.5 aan huis verbonden beroep

de uitoefening van een beroep (dan wel het verlenen van diensten) op administratief, maatschappelijk, juridisch, medisch, therapeutisch, kunstzinnig of een daarmee gelijk te stellen gebied, dat in of bij een woonhuis wordt uitgeoefend, waarbij in overwegende mate de woonfunctie blijft behouden en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

1.6 achtererfgebied

erf achter de lijn die het hoofdgebouw doorkruist op 1 m achter de voorkant en van daaruit evenwijdig loopt met het aangrenzend openbaar toegankelijk gebied, zonder het hoofdgebouw opnieuw te doorkruisen of in het erf achter het hoofdgebouw te komen;

1.7 ander-bouwwerk

een bouwwerk, geen gebouw zijnde;

1.8 ander-werk

een werk, geen bouwwerk zijnde;

1.9 bebouwing

één of meer gebouwen en/of andere-bouwwerken;

1.10 bouwgrens

de grens van een bouwvlak;

1.11 bebouwingspercentage

de oppervlakte van gebouwen uitgedrukt in procenten van de nader aangegeven gronden;

1.12 bouwvlak

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde zijn toegelaten;

1.13 bijbehorend bouwwerk

uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd op de grond staand gebouw, of ander bouwwerk met een dak;

1.14 bouwlaag

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van onderbouw en zolder;

1.15 bouwperceel

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

1.16 bouwperceelgrens

een grens van een bouwperceel;

1.17 bouwwerk

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;

1.18 chemische gewasbeschermingsmiddelen

toxische middelen die middels bespuiting gebruikt worden om ziekten, plagen of onkruiden te bestrijden of organismen te bestrijden die hinderlijk of schadelijk zijn voor het agrarisch gebruik.

1.19 dak

iedere bovenbeëindiging van een gebouw;

1.20 detailhandel

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of (af)leveren van goederen aan diegenen die die goederen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit;

1.21 erf

al dan niet bebouwd perceel, of een gedeelte daarvan, dat direct is gelegen bij een hoofdgebouw en dat in feitelijk opzicht is ingericht ten dienste van het gebruik van dat gebouw en, voor zover een bestemmingsplan van toepassing is, deze die inrichting niet verbiedt;

1.22 evenement

een voor publiek toegankelijke vernichting van kunst, ontwikkeling, ontspanning of vermaak, feesten en muziekvoorstellingen daaronder begrepen, waarvoor ingevolge regelgeving een melding moet worden gedaan dan wel vergunning of ontheffing moet worden aangevraagd en verleend;

1.23 gebouw

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.24 geluidwerende voorziening

een voorziening in de vorm van een scherm of wal, die dient ter afscherming van het geluid.

1.25 hoofdgebouw

een gebouw dat gelet op de bestemming als het belangrijkste bouwwerk op een bouwperceel kan worden aangemerkt;

1.26 kap

een geheel of gedeeltelijke niet horizontale dakconstructie gevormd door tenminste twee schuin hellende dakschilden;

1.27 nutsvoorzieningen

voorzieningen ten behoeve van het openbare nut, zoals transformatorhuisjes, gasreducerstations, schakelhuisjes, duikers, bemalingsinstallaties, gemaalgebouwtjes, telefooncellen, voorzieningen ten behoeve van (ondergrondse) afvalinzameling en apparatuur voor telecommunicatie;

1.28 omgevingsvergunning

vergunning, zoals bedoeld in artikel 1.1 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht;

1.29 perceelgrens

een grens van een bouwperceel;

1.30 seksinrichting/prostitutiebedrijf

de voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in de omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch/pomografische aard plaatsvinden. Onder seksinrichting wordt in ieder geval verstaan: een prostitutiebedrijf, alsmede een erotische massagesalon, een seksbioscoop, een seksautomatenhal, een seks theater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.31 voorgevel

de naar de weg toegekeerde gevel van een gebouw, of indien een perceel met meerdere zijden aan de weg grenst, de als zodanig door burgemeester en wethouders aan te wijzen gevel;

1.32 wonen

het gehuisvest zijn in een woning;

1.33 woning

een gebouw of een gedeelte van een gebouw, krachtens aard en indeling geschikt en bestemd voor de huisvesting van één huishouden;

1.34 woonhuis

een gebouw, hetzij vrijstaand, hetzij aaneen gebouwd, dat slechts één woning omvat;

1.35 zorgboerderij

een aan het agrarisch gebied gelieerd bedrijf waar mensen met een verstandelijke of geestelijke beperking, psychiatrische problematiek of zorgbehoevende ouderen met een zorg- of hulpvraag terecht kunnen voor dagbesteding, dagopvang of arbeidstraining.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 bebouwingspercentage

het deel van het bouwvlak uitgedrukt in procenten dat bebouwd mag worden;

2.2 de bouwhoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

2.3 de dakhelling

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;

2.4 de goothoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;

2.5 de hoogte van een dakopbouw

vanaf de afdekking van de bovenste bouwlaag tot aan het hoogste punt van de dakopbouw;

2.6 de hoogte van een kap

vanaf de bovenkant goot, boeibord of daarmee gelijk te stellen constructiedeel tot aan het hoogste punt van de kap;

2.7 de inhoud van een bouwwerk

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

2.8 de oppervlakte van een bouwwerk

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk;

2.9 gebruiksoppervlakte

de oppervlakte, gemeten op vloerniveau, binnen de buitenste of woningscheidende muren (dragende muren, vaak als begrenzing van de woning), die de desbetreffende ruimte of groep van ruimten omhullen, inclusief binnenwanden (zowel dragend als niet-dragend). Er wordt gemeten langs de muur, op de vloer (voor zover mogelijk);

2.10 het bebouwd oppervlak van een bouwperceel

de oppervlakte van alle op een bouwperceel gelegen bouwwerken tezamen;

2.11 peil

- a. voor een gebouw, waarvan de hoofdtoegang grenst aan de weg: de hoogte van de kruin van de weg;
- b. voor andere gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde: de gemiddelde hoogte van het aansluitend afgewerkte terrein ter plaatse van de bouw;
- c. indien de onder a en b genoemde peilen in het veld aanleiding geven tot onduidelijkheden, een door of namens burgemeester en wethouders aan te wijzen peil.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Agrarisch

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Agrarisch' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. agrarische bedrijvigheid in de vorm van een akkerbouwbedrijf;
- b. de waterhuishouding;
- c. extensieve openluchtrecreatie, zoals fiets- en voetpaden;
- d. sloten en watergangen;
- e. kavelpaden;
- f. instandhouding van het aanwezige cultuurhistorisch waardevolle verkavelingspatroon;
- g. de instandhouding en ontwikkeling van afscherpende erfbeplanting, met daarbij behorende erfsloot, direct aansluitend aan de zijgrenzen en de achtergrens van het bouwvlak;
- h. grondgebonden agrarisch gebruik ten behoeve van een zorgboerderij ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - zorgboerderij'.

met daarbij behorende:

- i. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
- j. andere werken;
- k. ontsluitingswegen en paden;
- l. watergangen en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- m. groenvoorzieningen;
- n. nutsvoorzieningen.

3.2 Bouwregels

Binnen deze bestemming mogen bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd met inachtneming van de volgende bepalingen.

3.2.1 Gebouwen

- a. Het bouwen van gebouwen is niet toegestaan.

3.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor een bouwwerk, geen gebouw zijnde, gelden de volgende regels:

- a. erf- en terreinafscheidingen 2 m;
- b. overige andere bouwwerken 1,5 m;
- c. hagelnetten 4,5 m.

3.3 Specifieke gebruiksregels

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in ieder geval gerekend:

- a. het ophogen van gronden ten behoeve van het gebruik van gronden voor permanente bollenteelt;
- b. het gebruik van de gronden als stort- of opslagplaats van al dan niet aan het gebruik onttrokken voorwerpen, stoffen en materialen, behoudens opslag die geschiedt in het kader van de normale agrarische bedrijfsvoering;
- c. het gebruiken van chemische gewasbeschermingsmiddelen ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch uitgesloten - bespuiting'.

Artikel 4 Groen

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. groenvoorzieningen;
- b. speelvoorzieningen;
- c. kunstwerken;
- d. nutsvoorzieningen;
- e. evenementen;
- f. water;
- g. paden, ten behoeve van aangrenzende woningen.
- h. een geluidwerende voorzieningen, ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van groen - geluidwerende voorziening'

met daarbijbehorende:

- i. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bruggen en landhoofden daaronder begrepen;
- j. andere-werken;
- k. waterhuishoudkundige voorzieningen en wadi's;
- l. voet- en fietspaden;
- m. in- en uitritten ten behoeve van aangrenzende percelen.

4.2 Bouwregels

Binnen deze bestemming mogen bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd met inachtneming van de volgende regels.

4.2.1 Gebouwen

Het bouwen van gebouwen is niet toegestaan.

4.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor een bouwwerk, geen gebouw zijnde, gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van speeltoestellen en speelvoorzieningen mag niet meer dan 4 m bedragen;
- b. de bouwhoogte van kunstwerken, licht- en vlaggenmasten mag niet meer dan 12 m bedragen;
- c. de bouwhoogte van een geluidwerende voorziening mag niet meer dan 3 m bedragen;
- d. in overige gevallen mag de bouwhoogte niet meer dan 2,5 m bedragen.

4.3 Specifieke gebruiksregels

4.3.1 Voorwaardelijke verplichting

- a. Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend het gebruik van en het in gebruik laten nemen van gronden en bouwwerken overeenkomstig de bestemming zonder de instandhouding van de landschapsmaatregelen conform het in Bijlage 1 opgenomen Groenplan, teneinde te komen tot een goede landschappelijke inpassing;
- b. in aanvulling op het bepaalde onder a geldt deze verplichting uitsluitend voor de landschapsmaatregelen die onderdeel uitmaken van het plangebied.

4.4 Afwijken van de gebruiksregels

4.4.1 Afwijken voorwaardelijke verplichting

Met een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in 4.3.1 onder a en b in die zin dat in plaats van de landschapsmaatregelen zoals opgenomen in de daar genoemde betreffende bijlage andere landschapsmaatregelen worden getroffen, mits:

- a. de landschapsmaatregelen minimaal gelijk zijn aan de in de betreffende bijlage opgenomen landschapsmaatregelen en voorzien in een minimaal gelijk beschermingsniveau van de

bestemmingsplan Emmeloord, Westzoom - noord

landschappelijke waarden waarvoor de in de betreffende bijlagen genoemde landschapsmaatregelen zijn bepaald;

- b. er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van in de omgeving aanwezige functies en waarden.

Artikel 5 Maatschappelijk - Zorgboerderij

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Maatschappelijk - Zorgboerderij' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. grondgebonden agrarisch gebruik ten behoeve van een zorgboerderij;
- b. de waterhuishouding;
- c. extensieve openluchtrecreatie, zoals fiets- en voetpaden;
- d. sloten en watergangen;
- e. kavelpaden;
- f. instandhouding van het aanwezige cultuurhistorisch waardevolle verkavelingspatroon;
- g. de instandhouding en ontwikkeling van afschermdende erfbeplanting, met daarbij behorende erfsloot, direct aansluitend aan de zijgrenzen en de achtergrens van het bouwvlak;

met daarbij behorende:

- h. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
- i. andere werken;
- j. ontsluitingswegen en paden;
- k. watergangen en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- l. groenvoorzieningen;
- m. nutsvoorzieningen.

5.2 Bouwregels

Binnen deze bestemming mogen bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten dienste van de bestemming worden gebouwd met inachtneming van de volgende bepalingen.

5.2.1 Gebouwen

Het bouwen van gebouwen is niet toegestaan.

5.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor een bouwwerk, geen gebouw zijnde, gelden de volgende regels:

- a. voor erf- en terreinafscheidingen geldt een maximum hoogte van 2 m;
- b. voor overige andere bouwwerken geldt een maximum hoogte van 1,5 m;
- c. voor hagelnetten geldt een maximum hoogte van 4,5 m.

5.3 Specifieke gebruiksregels

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in ieder geval gerekend:

- a. het ophogen van gronden ten behoeve van het gebruik van gronden voor permanente bollenteelt;
- b. het gebruik van de gronden als stort- of opslagplaats van al dan niet aan het gebruik onttrokken voorwerpen, stoffen en materialen, behoudens opslag die geschiedt in het kader van de normale agrarische bedrijfsvoering.

Artikel 6 Verkeer

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wegen en straten;
- b. voet- en rijwielpaden;
- c. kunstwerken;
- d. nutsvoorzieningen;
- e. evenementen;

met daarbij behorende:

- f. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bruggen, viaducten en landhoofden daaronder begrepen;
- g. andere-werken;
- h. watergangen en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- i. groenvoorzieningen;
- j. parkeervoorzieningen.

6.2 Bouwregels

Binnen deze bestemming mogen bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten dienste van de bestemming worden gebouwd met inachtneming van de volgende regels.

6.2.1 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor een bouwwerk, geen gebouw zijnde, gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van lichtmasten en kunstwerken mag niet meer dan 15 m bedragen;
- b. de bouwhoogte van bruggen en viaducten mag niet meer dan 7 m bedragen;
- c. in overige gevallen mag de bouwhoogte niet meer dan 2,5 m bedragen.

Artikel 7 Wonen

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wonen in woningen;
- met daarbij behorende:
- b. gebouwen en bijbehorende bouwwerken;
 - c. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
 - d. andere-werken;
 - e. tuinen, erven en paden;
 - f. waterhuishoudkundige voorzieningen;
 - g. parkeervoorzieningen.

7.2 Bouwregels

Binnen deze bestemming mogen bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd met inachtneming van de volgende regels.

7.2.1 Hoofdgebouwen

Voor een hoofdgebouw gelden de volgende regels:

- a. een hoofdgebouw dient binnen een bouwvlak te worden gebouwd;
- b. een hoofdgebouw waarbij gelet op de omvang of functie daarvan ruimte nodig is voor het parkeren of stallen van motorvoertuigen mag alleen worden gebouwd indien uit de aanvraag om omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen blijkt dat voldoende parkeer- of stallingsruimte wordt gerealiseerd;
- c. ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal aaneen te bouwen wooneenheden' mag het aantal aaneen te bouwen woningen niet meer bedragen dan het aangegeven aantal;
- d. ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)' mogen de goothoogte en bouwhoogte niet meer bedragen dan de aangegeven hoogtes;

7.2.2 Bijbehorende bouwwerken

Voor het bouwen van bijbehorende bouwwerken gelden de volgende regels:

- a. het bouwen van bijbehorende bouwwerken is uitsluitend toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen';
- b. ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen' mag de gehele oppervlakte van deze aanduiding worden bebouwd ten behoeve van bijbehorende bouwwerken;
- c. de bouwhoogte van een bijbehorend bouwwerk mag niet meer bedragen dan 3 m;

7.3 Specifieke gebruiksregels

7.3.1 Geoorloofd gebruik

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in ieder geval niet gerekend:

- a. een aan huis verbonden beroep- of bedrijfsactiviteit, mits:
 - 1. ten hoogste 30% van de oppervlakte van een woonhuis of de woning binnen een woongebouw mag worden gebruikt ten behoeve van het aan huis verbonden beroep, met dien verstande dat de gezamenlijke oppervlakte per woning niet meer dan 75 m² bedraagt;
 - 2. de uitstraling van de woning intact blijft;
 - 3. het gebruik geen nadelige gevolgen heeft voor het woon- en leefmilieu;
 - 4. het gebruik geen nadelige gevolgen heeft op de normale afwikkeling van het verkeer en geen nadelige toename van de parkeerbehoefte veroorzaakt;
 - 5. geen detailhandel wordt uitgeoefend;
 - 6. de activiteit uitsluitend door de bewoner wordt uitgeoefend;
 - 7. in geval van een bedrijfsactiviteit, het een activiteit betreft die genoemd is in Bijlage 3 Lijst van aan huis verbonden bedrijfsactiviteiten.

Artikel 8 Waarde - Archeologische verwachtingswaarde WA-8

8.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologische verwachtingswaarde WA-8' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor het behoud van de aldaar in of op de grond aanwezige archeologische verwachtingswaarden.

8.2 Bouwregels

8.2.1 Omgevingsvergunning voor het bouwen

Voor bouwwerken, waarvoor bodemingrepen nodig zijn met een oppervlakte groter dan 10.000 m² en dieper dan 100 cm, moet alvorens een omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin, naar het oordeel van burgemeester en wethouders:

- b. de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld; en
- c. in voldoende mate is aangegeven op welke wijze de archeologische waarden worden bewaard en/of gedocumenteerd.

8.2.2 Voorwaarden omgevingsvergunning voor het bouwen

Indien uit het in 8.2.1 genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van de omgevingsvergunning zullen worden verstoord, kunnen burgemeester en wethouders één of meer van de volgende voorwaarden verbinden aan de omgevingsvergunning:

- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
- c. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van archeologische monumentenzorg die voldoet aan door burgemeester en wethouders bij de vergunning te stellen kwalificaties.

8.2.3 Advies

Indien burgemeester en wethouders voornemens zijn om aan de vergunning voorwaarden te verbinden als bedoeld in 8.2.2, wordt een archeologisch deskundige om advies gevraagd.

8.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

8.3.1 Verbod

Voor de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden is ongeacht het bepaalde in de regels bij de andere op de gronden van toepassing zijnde bestemmingen een omgevingsvergunning vereist, met dien verstande dat het werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden betreft met een oppervlakte groter dan 10.000 m² en dieper dan 100 cm:

- a. het ontgronden, afgraven, egaliseren, mengen, diepploegen en ontginnen van gronden;
- b. het graven van watergangen;
- c. het graven van sleuven breder dan 50 cm ten behoeve van het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie-, telecommunicatieleidingen, drainage en funderingen en daarmee verband houdende constructies, installaties en/of apparatuur;
- d. het permanent verlagen van het waterpeil.

8.3.2 Uitzondering

Het bepaalde in 8.3.1 is niet van toepassing op werken en werkzaamheden die:

- a. het normale onderhoud en het normale agrarische gebruik betreffen;
- b. reeds in uitvoering zijn ten tijde van het van kracht worden van het plan;
- c. mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden;
- d. aanvaardbaar zijn op basis van een eerder onderzoek waaruit is gebleken dat ter plaatse geen archeologische waarden aanwezig zijn.

8.3.3 *Afwegingskader*

De in 8.3.1 genoemde omgevingsvergunning wordt slechts verleend indien:

- a. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn, of;
- b. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat de archeologische waarden door de werken en/of werkzaamheden niet onevenredig worden geschaad, of;
- c. één of meer van de volgende voorwaarden in acht genomen wordt:
 - 1. een verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden, of;
 - 2. een verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek door middel van opgravingen, of;
 - 3. een verplichting de werken en/of werkzaamheden te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.

8.3.4 *Advies*

Indien burgemeester en wethouders voornemens zijn om aan de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden voorwaarden te verbinden wordt een professioneel archeoloog om advies gevraagd.

8.4 **Wijzigingsbevoegdheid**

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen door de bestemming 'Waarde - Archeologische verwachtingswaarde WA-8' geheel of gedeeltelijk te verwijderen indien op basis van archeologisch onderzoek door een archeologisch deskundige is aangetoond dat ter plaatse geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 9 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 10 Algemene gebruiksregels

10.1 Toegestaan gebruik

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt niet gerekend:

- a. het gebruiken of het laten gebruiken van gronden ten behoeve van jaarmarkten en weekmarkten, evenementen, festiviteiten en manifestaties, indien en voor zover daarvoor ingevolge een wettelijk voorschrift vergunning, ontheffing of vrijstelling vereist is en deze is verleend, dan wel een melding is gedaan.

10.2 Strijdig gebruik

10.2.1 Algemeen

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in ieder geval verstaan het gebruiken of het laten gebruiken van:

- a. gebouwen ten behoeve van een seksinrichting;
- b. vrijstaande bijbehorende bouwwerken als zelfstandige woonruimte;
- c. omzetting of verkamering van zelfstandige woonruimte in kleinschaliger wonen dan wel onzelfstandige woonruimte;
- d. gronden als staanplaats voor onderkomens;
- e. gronden als opslag-, stort- of bergplaats van al dan niet afgedankte voorwerpen, stoffen, materialen en producten, voor zover niet noodzakelijk in verband met het normale beheer en onderhoud van de gronden.

10.2.2 Waterberging

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in ieder geval verstaan:

- a. het niet realiseren van voldoende waterberging, overeenkomstig het in Bijlage 4 opgenomen waterhuishoudkundig plan
- b. Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde onder a, mits in dat geval geen onevenredige aantasting plaatsvindt van in de omgeving aanwezige functies en waarden, alsmede het waterbelang en de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden.
- c. Het aanbrengen van oppervlakteverharding, zonder dat deze verharding wordt gecompenseerd in de vorm van waterberging voor het opvangen van hemelwater op grond van een door de waterbeheerder goedgekeurde maatwerkberekening.

Artikel 11 Algemene afwijkingsregels

Bij een omgevingsvergunning kan, mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de milieusituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, worden afgeweken van het plan:

- a. de bij recht in de regels gegeven maten, afmetingen, percentages tot niet meer dan 10% van die maten, afmetingen en percentages, met dien verstande dat dit niet geldt voor bijbehorende bouwwerken;
- b. de bestemmingsbepalingen en toestaan dat het beloop of het profiel van wegen of de aansluiting van wegen onderling in geringe mate wordt aangepast;
- c. de bestemmingsbepalingen voor het bouwen met een geringe mate van afwijking van de plaats en richting van de bestemmingsgrenzen indien dit noodzakelijk is in verband met afwijkingen of onnauwkeurigheden ten opzichte van de feitelijke situatie of in die gevallen waar een rationele verkaveling van de gronden een geringe afwijking vergt;
- d. de bestemmingsbepalingen ten aanzien van de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, en toestaan dat de hoogte daarvan wordt vergroot tot niet meer dan 10 m;
- e. de bestemmingsbepalingen ten aanzien van de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, en toestaan dat de hoogte van kunstwerken en zend-, ontvang- en/of sirenemasten, wordt vergroot tot niet meer dan 40 m;
- f. het bepaalde ten aanzien van de maximale (bouw)hoogte van gebouwen en toestaan dat de (bouw)hoogte ten behoeve van plaatselijke verhogingen, zoals schoorstenen, luchtkokers, liftkokers en lichtkappen, wordt vergroot mits:
 1. de oppervlakte van de vergroting niet meer dan 10 m² bedraagt;
 2. de totale hoogte niet meer dan 125% van de toegestane (bouw)hoogte van het betreffende gebouw bedraagt;
- g. de eis dat bij een aanvraag om omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen blijkt dat voldoende parkeer- of stallingsruimte wordt gerealiseerd, indien op andere wijze in de nodige parkeer- of stallingsruimte wordt voorzien.

Artikel 12 Overige regels

12.1 Parkeerregels

12.1.1 Voldoende parkeergelegenheid

- a. De in het plangebied aanwezige gronden mogen slechts worden bebouwd en/of in gebruik worden genomen en/of het gebruik van deze gronden mag enkel worden gewijzigd onder de voorwaarde dat voldoende parkeergelegenheid bij, op of onder het gebouw dan wel bij, op of onder het onbebouwde terrein dat bij dat gebouw hoort worden gerealiseerd.
- b. gerealiseerde voorzieningen als bedoeld in sub a, dienen na realisering in stand te worden gehouden voor het gebruik waar de betreffende voorzieningen voor nodig zijn.

12.1.2 Voldoende laad- en losruimte

Indien het beoogde gebruik van een bouwwerk aanleiding geeft tot een te verwachten behoefte aan ruimte voor het laden of lossen van goederen, wordt een omgevingsvergunning voor het bouwen uitsluitend verleend indien aan of in dat bouwwerk dan wel op het onbebouwde terrein bij het bouwwerk wordt voorzien in die ruimte. Deze bepaling geldt niet:

- a. voor bestaand gebruik, waarbij de herbouw van een bouwwerk zonder functiewijziging wordt beschouwd als bestaand gebruik;
- b. voor zover op andere wijze in de nodige laad- of losruimte wordt voorzien.

12.1.3 Beleidsregels

Bij verlenen omgevingsvergunning voor de in 12.1.1 sub a genoemde gronden, past het bevoegd gezag de beleidsregels van de 'Nota Parkeemormen Noordoostpolder 2016' toe met inbegrip van eventuele wijzigingen van deze beleidsregels zoals die gelden ten tijde van de ontvangst van de aanvraag om een omgevingsvergunning.

12.2 Afwijken

12.2.1 Afwijken parkeergelegenheid

Het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 12.1.1 sub a overeenkomstig de afwijkingsmogelijkheden die vastliggen in de beleidsregels als bedoeld in lid 12.1.3.

12.2.2 Afwijken laad- en losruimte

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in 12.1.2 en worden toegestaan dat in minder dan voldoende laad- en losgelegenheden wordt voorzien indien het voldoen aan die bepalingen door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit.

12.3 Nader eis

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de situering van parkeergelegenheid en laad- en losruimte, als dit noodzakelijk is om een goede verkeersstructuur en/of bereikbaarheid voor een pand, perceel, straat (of deel daarvan) dan wel een andere ruimtelijke functionele structuur te waarborgen.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 13 Overgangsrecht bouwwerken

13.1 Bouwwerken

Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,

- a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
- b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

13.2 Afwijken

Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van lid 13.1 een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in lid 13.1 met maximaal 10%.

13.3 Uitzondering

Lid 13.1 is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

Artikel 14 Overgangsrecht gebruik

14.1 Gebruik

Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiemee in strijd is, mag worden voortgezet, behoudens voor zover uit de Richtlijnen 79/409/EEG en 92/43/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand onderscheidenlijk van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna beperkingen voortvloeien ten aanzien van ten tijde van de inwerkingtreding van het bestemmingsplan bestaand gebruik.

14.2 Strijdig gebruik

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

14.3 Verbod

Indien het gebruik, bedoeld in eerste lid, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

14.4 Uitzondering

Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 15 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het bestemmingsplan 'Emmeloord, Westzoom - noord'.

Bijlagen bij de regels

Bijlage 1 Groenplan

Voorwaardelijke verplichting

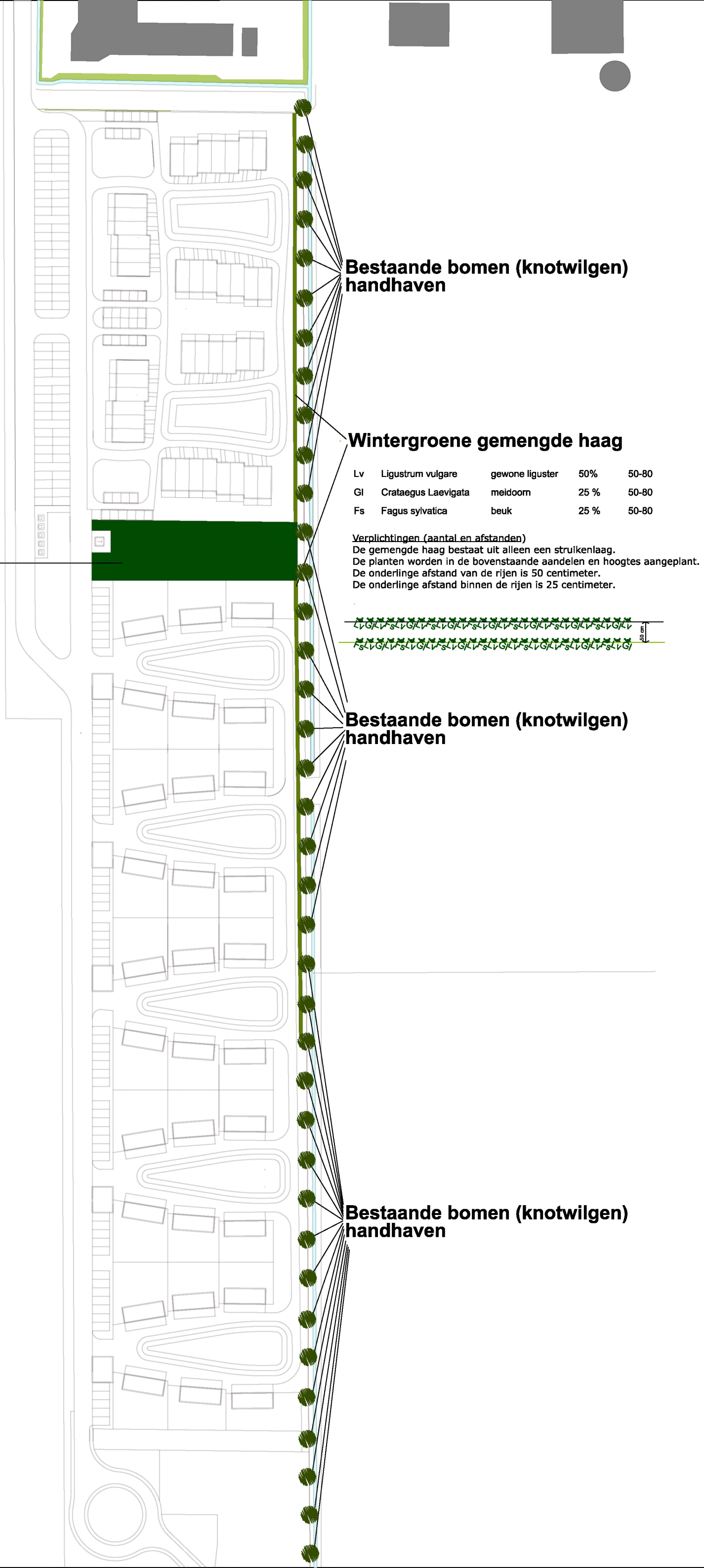
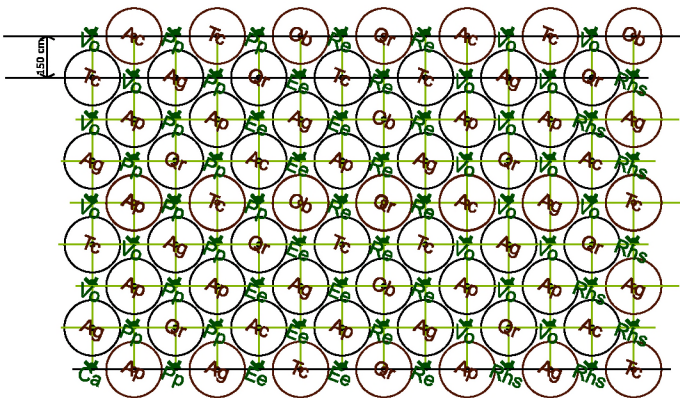
Bosplantsoen

Bomen			aandeel	hoogte in cm
Cb	Carpinus betulus	haagbeuk	5%	60-100
Tc	Tilia cordata	winterlinde	10%	80-100
Qr	Quercus robur	eik	10%	80-120
Ac	Acer campestre	veldesdoorn	5%	60-100
Ag	Alnus glutinosa	els	10%	80-100
Ap	Acer pseudoplatanus	gewone esdoorn	10%	80-100

Struiken				
Pp	Prunus padus	vogelkers	5%	50-80
Ee	Euonymus europaea	kardinaalmuts	5%	50-80
Rc	Rosa canina	hondsroos	5%	60-100
Vo	Viburnum opulus	gelderse roos	10%	50-80
Rhc	Rhamnus cartharticus	wegedoorn	5%	50-80
Cs	Cornus sanguinea	rode kornoelje	5%	60-100
Cm	Cornus mas	gele kornoelje	5%	50-80
Lv	Ligustrum vulgare	gewone liguster	5%	50-80
Ca	Corylus avellana	hazelaar	5%	60-100

Verplichtingen (aantal en afstanden)

Het bosplantsoen bestaat uit een bomen- en een struikenlaag.
De planten worden in de bovenstaande aandelen en hoogtes aangeplant.
De onderlinge afstand van de rijen is maximaal 150 centimeter.
De onderlinge afstand in de rijen is maximaal 150 centimeter.
Per **2,25 m²** wordt tenminste één boom/struik geplant.



Bestaande bomen (knotwilgen) handhaven

Wintergroene gemengde haag

Lv	Ligustrum vulgare	gewone liguster	50%	50-80
Gl	Crataegus Laevigata	meidoorn	25%	50-80
Fs	Fagus sylvatica	beuk	25%	50-80

Verplichtingen (aantal en afstanden)

De gemengde haag bestaat uit alleen een struikenlaag.
De planten worden in de bovenstaande aandelen en hoogtes aangeplant.
De onderlinge afstand van de rijen is 50 centimeter.
De onderlinge afstand binnen de rijen is 25 centimeter.



Bestaande bomen (knotwilgen) handhaven

Bestaande bomen (knotwilgen) handhaven

Bijlage 2 Nota Parkeernormen Noordoostpolder 2016

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	Hoofdfunctie wonen	13
3.2	Hoofdfunctie werken	13
3.3	Hoofdfunctie winkels en boodschappen	14
3.4	Hoofdfunctie sport, cultuur en ontspanning	14
3.5	Hoofdfunctie horeca en (verblijfs)recreatie	15
3.6	Hoofdfunctie gezondheidszorg en (sociale) voorzieningen	15
3.7	Hoofdfunctie 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	Minimaal 10
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 (luxe)	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.



Bijlage 3 Lijst van aan huis verbonden bedrijfsactiviteiten

Lijst van aan huis verbonden bedrijfsactiviteiten

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
				GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
-	-	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA										
22	58	-	Uitgeverijen (kantoren)	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
2223	1814	A	Grafische afwerking	0	0	10	0	10	1	1 G	1		
223	182	-	Reproductiebedrijven opgenomen media	0	0	10	0	10	1	1 G	1		
52	47	-	DETAILHANDEL EN REPARATIE T.B.V. PARTICULIEREN										
527	952	-	Reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen)	0	0	10	10	10	1	1 P	1		
63	52	-	DIENSTVERLENING T.B.V. HET VERVOER										
6311.1	52241	0	Laad-, los- en overslagbedrijven t.b.v. zeeschepen										
633	791	-	Reisorganisaties	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
65, 66, 67	64, 65, 66	-	FINANCIELE INSTELLINGEN EN VERZEKERINGSWEZEN										
65, 66, 67	64, 65, 66	A	Banken, verzekeringsbedrijven, beurzer	0	0	10 C	0	10	1	1 P	1		
70	41, 68	-	VERHUUR VAN EN HANDEL IN ONROEREND GOED										
70	41, 68	A	Verhuur van en handel in onroerend goed	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
72	62	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE										
72	62	A	Computerservice- en informatietechnologie-bureau's e.d	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
73	72	-	SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK										
732	722	-	Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING										
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	A	Overige zakelijke dienstverlening: kantoren	0	0	10	0	10 D	1	2 P	1		
93	96	-	OVERIGE DIENSTVERLENING										
9302	9602	-	Kappersbedrijven en schoonheidsinstituten	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
9305	9609	B	Persoonlijke dienstverlening n.e.g	0	0	10 C	0	10 D	1	1 P	1		

Bijlage 4 Waterhuishoudkundig plan

Waterstructuurplan Westzoom Emmeloord

NOTITIE

Documentnr.: N01-D01-2115223-LWF
Projectnummer: 2115223
Status: Definitief/01
Datum: 15 maart 2023
Auteur: ing. L.C. van der Werf en ing. R.H.M. Eeftink

Opdrachtgever:

Gemeente Noordoostpolder
Postbus 155
8300 AD Emmeloord

INLEIDING

Ten zuiden van de Pilotenweg nr. 9 in Emmeloord wil de Stichting Levensloopbestendig Wonen 30 tiny houses realiseren op een perceel met de bestemming agrarisch. Tussen de Pilotenweg en de kavel waarop de tiny houses zijn gepland zal in opdracht van de gemeente Noordoostpolder woningbouw plaatsvinden. Hier zijn 40 rijwoningen gepland. Stichting Levensloopbestendig Wonen en gemeente Noordoostpolder hebben afgesproken samen op te trekken bij de ontwikkeling van beide plannen. Het plan van de Stichting Levensloopbestendig Wonen draagt de naam Westzoom Zuid en het plan van de gemeente Noordoostpolder Westzoom Noord.



Afbeelding 1: Stedenbouwkundig plan

Ten behoeve van het opstellen van het bestemmingsplan heeft overleg plaatsgevonden tussen de initiatiefnemer, gemeente Noordoostpolder en Waterschap Zuiderzeeland. Tijdens het overleg zijn vragen naar voren gekomen over de compensatie en afvoer van het hemelwater in de nieuwe situatie. In dit waterstructuurplan zal een advies gegeven worden hoe hiermee omgegaan kan worden.

PLANGEBIED

Het plan ligt aan de zuidwestkant van Emmeloord ten zuiden van de Pilotenweg 9 (Philadelphia Zorg), tussen een volkstuintencomplex en een kavelsloot. Aan de westkant van het volkstuintencomplex ligt de Hannie Schaftweg (N351). Westzoom Noord heeft een bruto oppervlak van 1,61 ha en Westzoom Zuid 1,67 ha. Bij het ontwikkelen van het plan zal de huidige toegangsweg naar de volkstuinten vanaf de Pilotenweg als ontsluitingsweg worden ingericht en daarbij worden verbreed. De ontsluitingsweg behoort zo ook bij het plangebied. Langs de ontsluitingsweg tussen het plan en de volkstuinten komen parkeerplaatsen voor de bewoners en voor bezoekers van het volkstuintencomplex. In afbeelding 2 is het plangebied weergegeven.

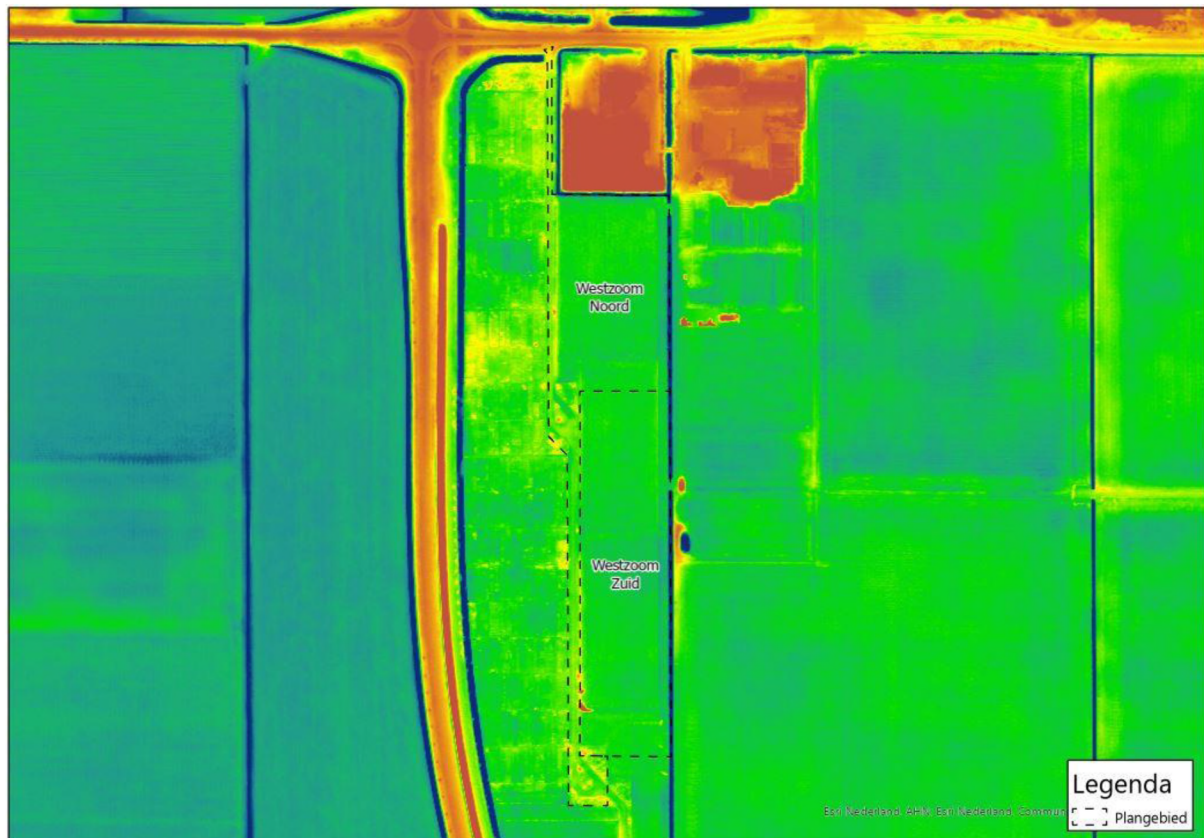


Afbeelding 2: Plangebied

GEBIEDSBESCHRIJVING

Hoogteligging

In afbeelding 3 is de hoogteligging uit het AHN4 weergegeven. Het bestaande maaiveld varieert tussen de NAP – 4,20 m en NAP – 4,60 m. Westzoom Noord ligt gemiddeld op NAP – 4,38 m en Westzoom Zuid op NAP – 4,43. De Pilotenweg en de bestaande kavels aan de Pilotenweg liggen op ongeveer NAP – 3,90 m. De Hannie Schaftweg ligt ter hoogte van de ontsluitingsweg op ca. NAP – 3,85 m. De huidige ontsluitingsweg naar de volkstuinen ligt in de huidige situatie op ca. NAP – 4,20 m aan de noordkant en aan de zuidkant op ca. NAP – 4,35 m.



Afbeelding 3: Hoogteligging plangebied (bron: AHN4)

Bodemopbouw en geohydrologie

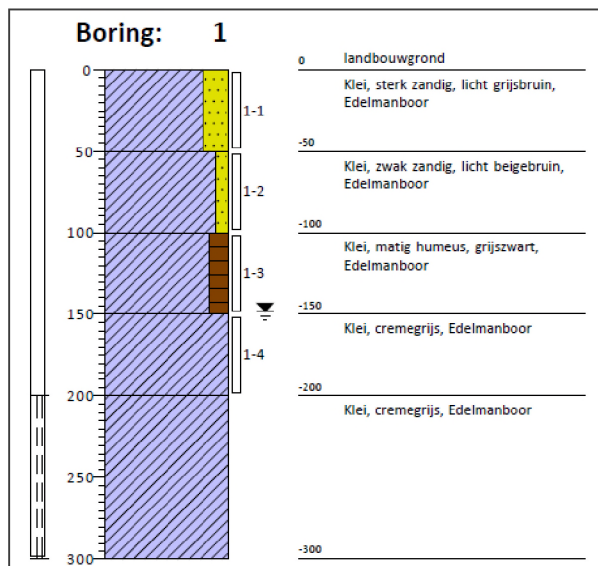
In het plangebied zijn twee bodemonderzoek uitgevoerd, namelijk:

- Verkennend bodemonderzoek d.d. 25 november 2022 door Dumea Milieu (Westzoom Zuid);
- Verkennend bodemonderzoek d.d. 27 december 2022 door Dumea Milieu (Westzoom Noord).

Uit het bodemonderzoek blijkt dat de bovengrond tot ca. 0,50 m-mv bestaat uit sterk zandige klei. Vanaf ca. 0,50 m-mv bestaat de ondergrond uit zwak zandige klei. De diepere ondergrond bestaat uit klei. De doorlatendheid van de bovengrond wordt ingeschat op 0,05 m/dag (slecht doorlatend). Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat infiltreren van hemelwater in de bestaande bodem niet mogelijk is.

Tijdens de veldwerkzaamheden van de bodemonderzoeken op 3 oktober 2022 is het grondwater aangetroffen op 1,50 m-mv (ter plaatse van boring op ca. NAP - 4,85 m). In het Landelijk Hydrologisch Model (LHM) wordt een gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) van 0,80 tot 1,00 m-mv gehanteerd. De gemiddelde laagste grondwaterstand (GLG) ligt op 1,40 tot 1,60 m-mv. In het plangebied is sprake van enige kwel. De flux bedraagt 0,10 mm/dag.

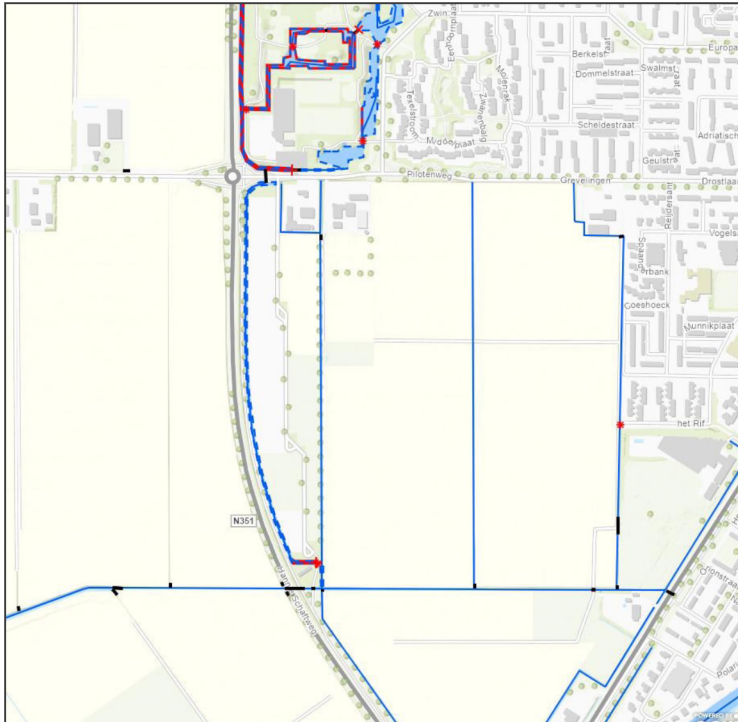
Door de gemeente Noordoostpolder zijn grondwatermeetgegevens van twee peilbuizen aangeleverd. Het betreft de gegevens van de peilbuizen pb1.35 aan de Eenhoornplaat 21 (ca. 525 m) en pb1.27 aan de Reijdersant 21 (ca. 750 m). Beide peilbuizen liggen in het stedelijk gebied en liggen in een peilgebied met een vast peil van NAP – 5,70 m. Omdat het plangebied op de grens met een hoger peilgebied ligt, dient hier rekening gehouden te worden met hogere grondwaterpeilen en zijn de beide peilbuizen niet maatgevend. Bovendien liggen er meerdere watergangen tussen de peilgebieden en de locatie van de peilbuizen, die van invloed kunnen zijn op de grondwaterstanden.



Afbeelding 4: Bodemopbouw (bron: verkennend bodemonderzoek Dumea)

Oppervlaktewater

Het plangebied ligt op de grens van twee peilgebieden. De kavelsloot aan de oostkant van het plan heeft een vast waterpeil van NAP – 5,70 m. Bij de volkstuinten, aan de westzijde van het plangebied, bedraagt het waterpeil NAP – 5,20 m. De watergang tussen de Hannie Schaftweg en het volkstuintencomplex is met een stuw aan de zuidkant van het plangebied verbonden met de kavelsloot. Het onderhoud van deze kavelsloot is de verantwoordelijkheid van de aangelanden. Aangezien aan de kant van het plangebied knotwilgen staan, is de verwachting dat in de huidige situatie de kavelsloot onderhouden wordt vanaf de oostzijde. Deze knotwilgen worden (zoveel mogelijk) gehandhaafd voor de landschappelijke inpassing.



Afbeelding 5: Legger waterschap Zuiderzeeland

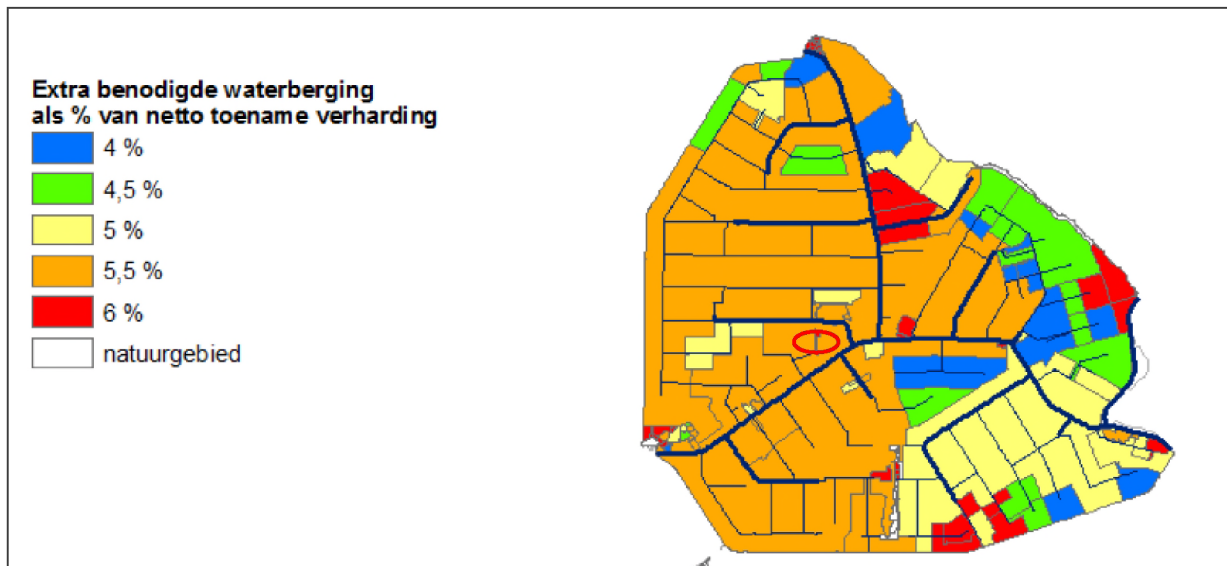


Afbeelding 6: Peilgebieden waterschap Zuiderzeeland

WATERHUISHOUDING TOEKOMSTIGE SITUATIE

Compensatie

In het 'Waterkader voor ruimtelijke plannen' d.d. 11-07-2013 schetst het Waterschap Zuiderzeeland de kaders voor nieuwbouwplannen. In het rapport zijn kaarten opgenomen waarin de compensatie van de netto toename van de verharding per peilgebied is weergegeven. Voor dit gebied geldt een compensatie van 5,5% in hetzelfde peilvak (zie afbeelding 7).



Afbeelding 7: Compensatie verhard oppervlak plangebied conform waterkader (zie rode cirkel)

Omdat er in het plangebied verharding wordt toegevoegd, dient het hemelwater van het toegenomen verhard oppervlak in het plan te worden opgevangen en geborgen en vertraagd afgevoerd te worden naar het oppervlaktewatersysteem (landelijke afvoer van 1,5 l/s/ha over bruto plangebied). Verharding leidt tot een versnelde afvoer van water naar het watersysteem. De versnelde afvoer kan problemen geven in het peilgebied of het benedenstroomse peilgebied. Er kunnen sneller en grotere peilstijgingen optreden waardoor wateroverlast kan ontstaan. De nadelige gevolgen van een plan moeten door de initiatiefnemer worden gecompenseerd.

Er dient rekening gehouden te worden dat een bui van 100 mm in 24 uur geborgen dient te worden in een voorziening, minus de landelijke afvoer van 1,5 l/s/ha. De landelijke afvoer geldt over het bruto plangebied en de berging wordt gerekend over de toename van het verhard oppervlak.

Verhard oppervlak

In tabel 1 en afbeelding 8 is het verhard oppervlak weergegeven. Bij gesloten verharding gaan we uit van asphalt, bij open wegverharding van klinkers, BSS of trottoirtegels. De halfverharding betreft een waterpasserende grasbetontegel in de parkeervakken of een waterpasserende breuksteen of grind in de paden. De halfverhardingen tellen voor 50% mee bij afvoer naar een voorziening (zie: hydrologisch advies waterschap Zuiderzeeland, 20 februari 2023). Dit is wel afhankelijk van het type halfverharding en de manier van uitvoering.

Type verharding	Westzoom Noord (m ²)	Westzoom Zuid (m ²)
Gesloten verharding	4.198	0
Open verharding	550	900
Halfverharding	2.134	3.410
Hellend dak	1.504	1.620
Plat dak	300	225
Totaal	8.686	6.155

Tabel 1: Bepaling verhard oppervlak en berekening retentie



Afbeelding 8: Verhard oppervlak plangebied

Voor Westzoom Noord geldt dat het afvoerend verhard oppervlak 0,76 ha bedraagt. In de huidige situatie is er sprake van 0,20 ha verhard oppervlak. Dat betekent dat 0,565 ha gecompenseerd dient te worden. Op basis van een bergingseis van 100 mm bedraagt de bergingsopgave in dat geval 565 m³. Het deelgebied heeft een bruto oppervlak van 1,61 ha. Op basis van een landelijke afvoer van 1,5 l/s/ha neemt de bergingsopgave af tot 357 m³.

Voor Westzoom Zuid geldt dat het afvoerend verhard oppervlak 0,445 ha bedraagt. In de huidige situatie is er geen sprake van verhard oppervlak. Op basis van een bergingseis van 100 mm bedraagt de bergingsopgave in dat geval 445 m³. Het deelgebied heeft een bruto oppervlak van 1,67 ha. Op basis van een landelijke afvoer van 1,5 l/s/ha neemt de bergingsopgave af tot 229 m³.

STRAAT- EN VLOERPEILEN

Bij nieuwe ontwikkelingen dient rekening gehouden te worden met de ontwateringsdiepte. Om grondwateroverlast te voorkomen kunnen onderstaande ontwateringsnormen afkomstig van het Waterschap Zuiderzeeland gehanteerd worden (bron: Waterkader voor ruimtelijke plannen in Flevoland).

Functie	Ontwateringsdiepte (m)
<i>Woningen met kruipruimte</i>	0,70
<i>Woningen zonder kruipruimte</i>	0,50
<i>Primaire wegen</i>	1,20
<i>Secundaire wegen</i>	0,80
<i>Stedelijk groen, tuinen</i>	0,25

Tabel 2: Ontwateringsnormen

Daarnaast is er sprake van een droogleggingseis van minimaal 1,20 m. Dat betekent dat het verschil tussen oppervlaktewaterpeil en maaiveld 1,20 m moet zijn. Voor de vloerpeilen wordt geadviseerd om deze 0,30 m boven de as van de weg te leggen (1,50 m drooglegging).

Uitgaande van het waterpeil op NAP – 5,70 m zou dat betekenen dat straatpeilen op minimaal NAP – 4,50 m en vloerpeilen op minimaal NAP – 4,20 m zouden moeten liggen. Omdat de bestaande maaiveldhoogtes al hoger liggen, en aangesloten moet worden bij op de omgeving en het hoger gelegen peilgebied aan de westkant, wordt voorgesteld om de weg op het bestaande peil van NAP – 4,00 m te houden en de vloerpeilen van de woningen hier 0,30 m boven te leggen op NAP – 3,70 m. De drooglegging voldoet dan nog steeds aan de minimale eis, ook ten opzichte van het naastgelegen peilgebied met hoger peil. Verwacht kan worden dat de grondwaterpeilen een opbolling hebben tussen beide slootpeilen.

HEMELWATER

Uitgangspunten hemelwaterriool

Voor het ontwerp van het HWA-stelsel zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De ontsluitingsweg wordt verbreed van circa 3,00 m naar 5,50 m. De noordzijde van de Pilotenweg voert in de huidige situatie oppervlakkig af richting de watergang aan de oostzijde. Deze situatie blijft ongewijzigd;
- De parkeervakken worden voorzien van halfverharding (grasbetontegel, nader uit te werken in overleg tussen gemeente en waterschap);
- De paden worden voorzien van een halfverharding (breuksteen of grind) en liggen op één oor richting de wadi's;
- De tiny houses worden voorzien van dakgoten. De dakgoten voeren het hemelwater af richting maaiveld;
- In de wegen waar een hemelwaterriool ligt worden kolken toegepast. Het hemelwaterriool voert af naar de wadi's en verbindt de wadi's onderling;

- In het deelgebied Westzoom Noord worden drie wadi's voorgesteld en in het deelgebied Westzoom Zuid vijf wadi's. De wadi's worden 0,50 m diep ten opzichte van maaiveld. De wadi's hebben een talud 1:3. Bovenkant insteek ligt op 1,00 m vanaf de verhardingen;
- Het waterpeil in de wadi's stijgt bij een T=100-bui maximaal 0,30 m. Er is dan nog 0,20 m ruimte voor vulling bij nog extremere buien tot het maaiveld;
- In de meest noordelijk gelegen wadi (nummer 1) komt een slokop met een afvoer naar de sloot;
- De berging in de wadi's voldoet voor de bergingsopgave in de afzonderlijke deelgebieden.

Afvoer hemelwater

Ten behoeve van de gelijkmatige vulling van de wadi's worden de wadi's binnen het plangebied met elkaar verbonden door middel van een HWA-riool. De bodem van de wadi's ligt op NAP – 4,50 m. De uitstroomvoorziening in de wadi aan de noordkant (nummer 1) betreft een put met roosterdeksel en ligt op 0,30 m boven wadibodem (0,20 m-mv). De instroomvoorziening van de wadi's betreft ook een put met roosterdeksel. In verband met vervuiling en het voorkomen van verstopping ligt de instroomvoorziening op 0,10 m boven wadibodem (0,40 m-mv). Geadviseerd wordt om onder de wadi's grondverbetering toe te passen (bijvoorbeeld drainagezand met een doorlatendheid van 5,00 m/dag). Door het toepassen van grondverbetering infiltreert het hemelwater vanuit de wadi in de bodem. In de grondverbetering ligt een drain die het hemelwater afvoert naar de kavelsloot aan de oostzijde van het plangebied. Voorzuivering van het hemelwater vindt plaats in de wadi's. Het geïnfiltreerde hemelwater wat tot afvoer komt richting de kavelsloot is daarmee ontdaan van eventuele vervuiling afkomstig van bijvoorbeeld de parkeerplaatsen. De bovenkant van de drain ligt op ca. 0,50 m beneden de bodem van de wadi (NAP – 5,00 m) en heeft een minimale diameter PE Ø 80 mm. Daarmee ligt de drain in zijn geheel boven het peil in de kavelsloot (NAP – 5,70 m).

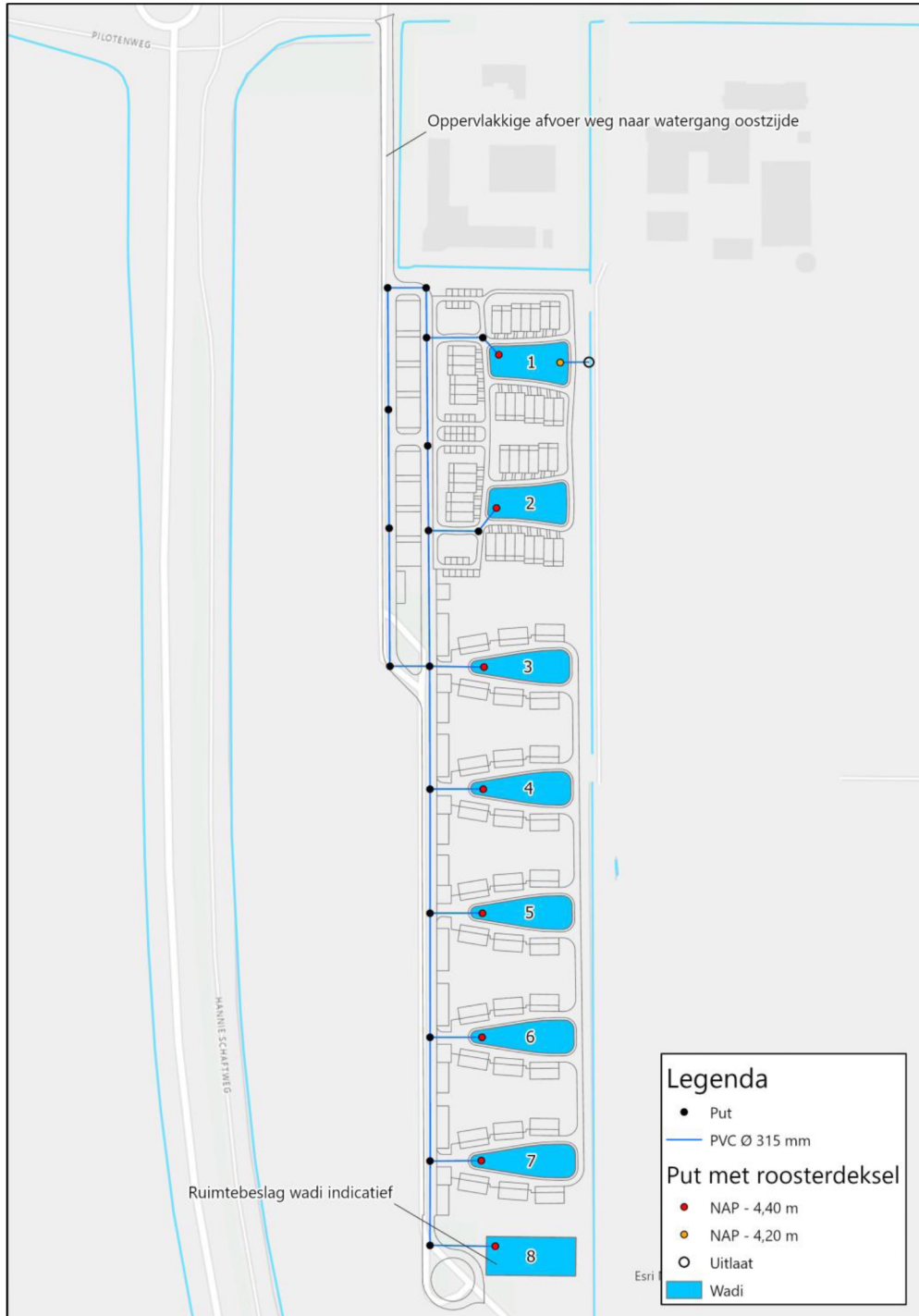
De diameter van het HWA-riool is PVC Ø 315 mm. De diameter van het HWA-riool is in InfoWorks CS hydraulisch getoetst. Bij bui10 (T=10) bedraagt de minimale waakhoogte in de putten ca 0,20 m. Dit komt overeen met de hoogte van de uitstroomvoorziening in de wadi aan de noordzijde op 0,20 m-mv (NAP – 4,20 m).

In de wadi's kan de berging worden gerealiseerd zoals weergegeven in tabel 3. In Westzoom Noord bedraagt de berging tot waterpeil 351 m³ en tot aan maaiveld 617 m³. Wadi 8 aan de zuidzijde van het plangebied is zo gedimensioneerd dat het tekort aan waterberging in wadi 1 en 2 gecompenseerd wordt in de berging van wadi 8. Daarmee voldoet het deelgebied Westzoom Noord aan de bergingsopgave.

Nummer wadi	Inhoud tot waterpeil (m ³)	Inhoud tot maaiveld (m ³)	Deelgebied
1	111	198	Westzoom Noord
2	108	192	Westzoom Noord
3	95	171	Westzoom Zuid
4	97	175	Westzoom Zuid
5	99	178	Westzoom Zuid
6	101	183	Westzoom Zuid
7	104	187	Westzoom Zuid
8	133	227	Westzoom Noord
Totaal	847	1.511	

Tabel 3: Inhoud wadi's plangebied

In Westzoom Zuid bedraagt de berging tot peil slokop's (0,30 m waterdiepte) 495 m³ en tot aan maaiveld (0,50 m waterdiepte) 894 m³. De bergingsopgave in dit deelgebied bedraagt 229 m³. Dat betekent dat er sprake is van een overcapaciteit van 266 m³. De wadi's in het deelgebied Westzoom Zuid, zoals weergegeven in afbeelding 9, kunnen ca. 45% kleiner worden. Bij de civieltechnische uitwerking van het plan geeft dit de ontwerper de vrijheid om te spelen met de vorm en diepte van de wadi's in dit deelgebied.



Afbeelding 9: Afvoer hemelwater plangebied

De bergingsopgave dient behaald te worden in de 0,30 m berging in de wadi die beschikbaar is onder de uitstroomvoorziening richting de kavelsloot. De landelijke afvoer van 1,5 l/s/ha wordt afhankelijk van de neerslaggebeurtenis afgevoerd via de uitstroomvoorziening of via de drain. De uitstroomvoorziening fungeert als noodoverloop en de drain verzorgt de landelijke afvoer. Voor het berekenen van de bergingsopgave is uitgegaan van een statische berekening. Dat betekent dat de leegloopcapaciteit van de wadi richting de grondverbetering en de wadi niet gebruikt is om de berging in de wadi's te bepalen.

De leegloopsnelheid van de wadi's is berekend door uit te gaan van een doorlatendheid van de grasmatten in de wadi's naar de grondverbetering van 0,5 m/dag. Voor de wanden is 0,05 m/dag aangehouden (klei). De leeglooptijd voor de wadi's varieert van 15 tot 16 uur. Daarmee voldoen de wadi's aan het uitgangspunt dat deze binnen 24 uur geledigd zijn.

AFVALWATER

Uitgangspunten

Gemeente Noordoostpolder pakt de civiele uitwerking van het DWA-riool op zich. Het afvalwater wordt via het rioolstelsel van Emmeloord afgevoerd naar de RWZI Tollebeek.

Hoeveelheden afvalwater

Uitgaande van 40 rijwoningen in Westzoom Noord en gemiddeld 2,5 inwoner per woning wordt er rekening gehouden met 100 inwoners. Voor de 30 tiny houses in Westzoom Zuid wordt uitgegaan van 2 inwoners per woning. Dit resulteert in 60 inwoners.

Voor de afvalwaterproductie wordt gerekend met 12 l/inwoner/uur. Dat komt neer op 160 inwoners x 12 l/uur = 1,92 m³/uur. Dat betekent dat er rekening gehouden moet worden met ca. 20 m³ afvalwater per etmaal (afgerond naar boven). Dit is vrij veel afvalwater om op een drukrioolstelsel aan te sluiten. Er dient dan gebruik te worden gemaakt van een bufferput bij het rioolgemeel. Bij te lange draaitijden van het rioolgemeel kunnen de overige lozers in het drukrioolstelsel worden weggedrukt en afvoerproblemen krijgen.

Afvoer afvalwater

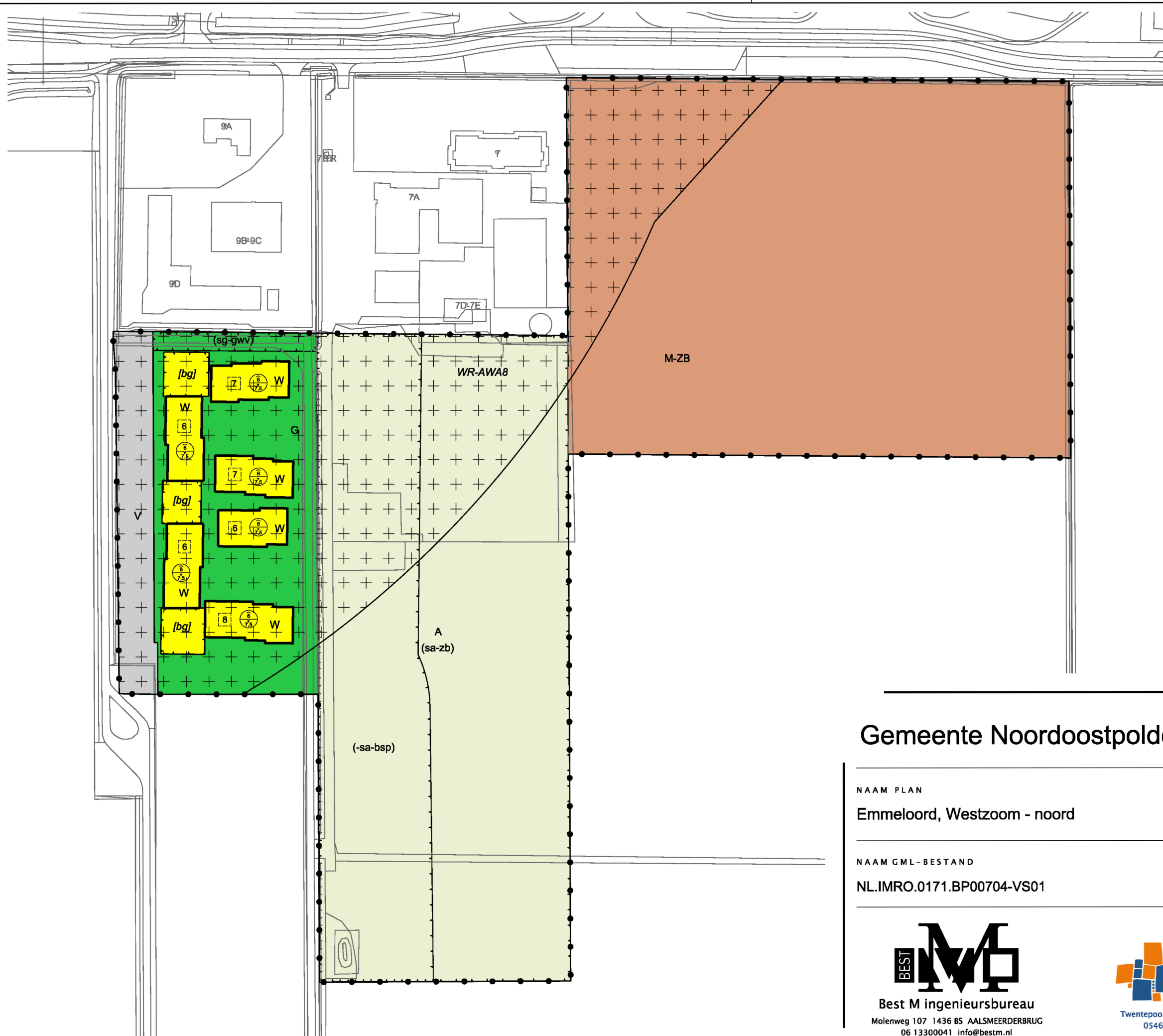
Gemeente Noordoostpolder werkt het vuilwatersysteem verder uit. Gekeken wordt of het afvalwater onder vrijval aangesloten kan worden op het bestaande rioolgemeel aan de Pilotenweg 9 met een minimale diameter PVC Ø 250 mm. De bodem van de pompput ligt daar ongeveer 3 m-mv. Indien aansluiten onder vrijval niet lukt, dient er centraal in het plan een nieuw DWA-rioolgemeel geplaatst te worden met een afvoer naar de pompput ter hoogte van de Pilotenweg 9.

BLUSWATER

Door de veiligheidsregio is aangegeven dat rekening gehouden moet worden met bluswatervoorzieningen. In overleg met de gemeente is echter vastgesteld dat de bestaande watergang (kavelsloot) in de zomer droogvalt en niet geschikt is voor bluswater. Omdat het gebied in de toekomstige situatie behoort tot het stedelijk gebied, dient een waterleidingstelsel te worden aangelegd met voldoende capaciteit om als bluswatervoorziening dienst te doen.

NOTITIE

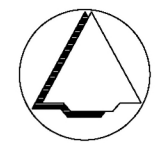




LEGENDA

- Plangebied**
- Plangrens
- Bestemmingen**
- A Agrarisch
- G Groen
- M-ZB Maatschappelijk - Zorgboerderij
- V Verkeer
- W Wonen
- Dubbelbestemmingen**
- Waarde - Archeologische verwachtingswaarde WA 8
- Funcieaanduidingen**
- (sa-zb) specifieke vorm van agrarisch - zorgboerderij
- (-sa-bsp) specifieke vorm van agrarisch uitgesloten - bespuiting
- (sg-gww) specifieke vorm van groen - geluidwerende voorziening
- Bouwvlak**
- bouwvlak
- Bouwaanduidingen**
- [bg] bijgebouwen
- Maatvoering**
- 8 maximum aantal aaneen te bouwen wooneenheden
- maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)
- Verklaring**
- Ondergrond

Gemeente Noordoostpolder



NAAM PLAN
Emmeloord, Westzoom - noord

NAAM GML-BESTAND NL.IMRO.0171.BP00704-VS01	DATUM 8-1-2024	BLAD VAN BLADEN 1 VAN 1	FORMAAT A3
---	-------------------	----------------------------	---------------

BEST M
Best M ingenieursbureau
Molenweg 107 1436 BS AALSMEERDERBRUG
06 13300041 info@bestm.nl

BJZ.nu
ruimtelijke plannen en advies
Twentepoort Oost 16A 7609 RG Almelo
0546 454466 www.bjz.nu

TEKENAAR
MvL

SCHAAL
1 : 1500