



Bijlagenbundel bij ontwerpbestemmingsplan Uitvaartfaciliteit Hoendiep

- 1. Memo verkeerssimulatie crematorium Hoendiep**
- 2. Verkeerstellingen Hoendiep – U.T. Delfiaweg**
- 3. Onderbouwing Ladder voor duurzame verstedelijking**
- 4. Rapport ecologisch onderzoek**
- 5. Ecologische beoordeling van baggerwerkzaamheden in de Hoentocht te Groningen**
- 6. Onderzoek externe veiligheid**
- 7. Advies externe veiligheid Veiligheidsregio**
- 8. Inventarisatie bodemkwaliteitsgegevens**

MEMO

Onderwerp:

Simulatie verkeerssituatie crematorium Hoendiep

Kampen,
19 juli 2016

Projectomschrijving:
16.0102

Van:
Edgar van Heerde

Opgesteld door:
Hugo Kampen

Gecontroleerd door:
Frans Kraaikamp

Aan:
Arjan Hiemstra

Kopieën aan:
-

Inleiding

De gemeente Groningen is voornemens een ontsluitingsweg van en naar een (nog te realiseren) crematorium te realiseren. Deze weg sluit aan op het Hoendiep, tegenover de U.T. Delfiaweg. U wilt onderzoeken hoe deze nieuwe situatie functioneert en heeft ons daarom gevraagd de huidige hoeveelheid verkeer te tellen en deze gegevens te gebruiken in een dynamische verkeerssimulatie van twee mogelijke vormgevingsvarianten van dit kruispunt. De telingen zijn separaat aangeleverd. Voorliggende memo gaat in op de verkeerssimulatie.

Vormgevingsvarianten

Er zijn twee vormgevingsvarianten gesimuleerd. In de eerste variant is vanuit westelijke richting een opstelstrook voor links afslaand verkeer aanwezig. Verkeer vanuit het westen naar het crematorium kan opstellen op deze strook en bij een hiaat op de tegengestelde richting de toegangsweg naar het crematorium inrijden. In de tweede variant is de genoemde opstelstrook afwezig en is een middengeleider gerealiseerd. Verkeer vanuit het westen naar het crematorium kan hierbij opstellen op de ruimte tussen beide rijbanen in, of kan bij een groter verkeersaanbod wachten op de zuidelijke rijstrook.

Scenario's

Er zijn twee scenario's gesimuleerd. Deze zijn afkomstig van de gemeente Groningen. Ze richten zich op het aankomst- en vertrekpatroon van de bezoekers aan het crematorium en op verschillende tijdstippen op de dag. Onderstaande scenario's zijn hierbij gesimuleerd:

Scenario 1

Generatie autoverkeer crematorium is 50 auto's

Aankomst verkeer crematorium tussen 9.00 en 10.00 uur

Vertrek verkeer crematorium tussen 11.00 en 12.00 uur

Aankomst verkeer tweede crematie (50 auto's) tussen 10.30 en 11.30 uur

Verdeling herkomst en bestemming van verkeer is 80% oosten, 20% westen

Scenario 2

Generatie autoverkeer crematorium is 125 auto's

Aankomst verkeer crematorium tussen 15.00 en 16.00 uur

Vertrek verkeer crematorium tussen 16.30 en 17.30 uur

Verdeling herkomst en bestemming van verkeer is 50% oosten, 50% westen

Voor afgaand aan de simulatie zijn tussen 7.00 en 18.00 uur tellingen verricht voor de 0-situatie. In de simulatie is gebruik gemaakt van het werkelijke, reguliere verkeersaanbod op de verschillende tijdstippen van de dag, zowel voor voetgangers, fietsers als voor het gemotoriseerd verkeer. Hierbij is gebruik gemaakt van de tellingen van dinsdag 17 mei 2016. Naast deze tellingen en de verkeersgeneratie van het crematorium, is ook de fietsencampagne meegenomen. In de simulatie is uitgegaan van 50 vrachtwagens per uur per richting.

Uitvoering

De verkeerssimulaties zijn uitgevoerd met Vissim. Vissim is een microscopisch verkeerssimulatiepakket waarmee multimodale verkeersstromen gesimuleerd kunnen worden. In tegenstelling tot macroscopische verkeersmodellen biedt Vissim tot in het kleinste detail inzicht in de doorstroming, rijtijden, afwikkelingscapaciteit en wachtrijlengtes. Dit maakt het mogelijk om (toekomstige) infrastructuur al in een vroeg stadium verkeerskundig te toetsen. Vissim werkt met gekalibreerde voertuigeigenschappen voor de volgfstand, laterale afstand, inhaalgedrag, optrekken en afremmen.

Voor beide vormgevingsvarianten zijn de twee scenario's gesimuleerd. In totaal zijn er dus vier verschillende simulaties verricht. Voor iedere simulatie zijn 25 modelruns uitgevoerd. Elke run heeft op basis van een stochastische verdeling een andere intensiteit en samenstelling van het verkeer. Op die manier is een zo realistisch mogelijk resultaat verkregen. Gedurende elke run zijn gedurende een uur de wachtrijen van alle richtingen en de rijtijden van alle routes gemeten.

Rijtijden en wachtrijlengtes

Tijdens de simulaties zijn de gemiddelde rijtijden voor alle mogelijke trajecten verzameld. De meetpunten van de rijtijden liggen aan de randen van het gesimuleerde gebied. De situering van de meetpunten is in beide varianten en alle twee de scenario's hetzelfde, zodat de meetresultaten onderling goed te vergelijken zijn. Voor de wachtrijen geldt dat er drie punten zijn waarop de gemiddelde wachtrijlengte is gemeten: op de zuidelijke tak, op de westelijke tak (verkeer dat richting het crematorium gaat) en op de noordelijke tak (verkeer dat het crematorium verlaat).

Uitkomsten

Scenario 1

Variant 'opstelstrook linksaf'

	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30
	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00
oost zuid	24	24	28	26	23	24
oost west	25	25	25	25	25	25
oost noord	21	21	0	21	21	0
zuid oost	22	22	0	0	0	0
zuid west	25	26	25	26	23	22
west oost	25	25	25	25	25	25
west zuid	20	21	19	19	20	20
west noord	20	20	0	21	20	0
noord oost	0	0	0	0	23	23
noord west	0	0	0	0	19	19

Tabel 1: gemiddelde rijtijden in seconden

	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30
	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00
zuid	4,94	6,54	2,87	4,33	1,06	0,96
west	3,27	3,70	0,00	3,11	3,60	0,00
noord	0,00	0,00	0,00	0,00	10,05	10,84

Tabel 2: gemiddelde wachtrijlengte in meters

Variant 'middengeleider'

	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30
	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00
oost zuid	24	23	29	27	23	24
oost west	25	25	25	25	25	25
oost noord	21	21	21	21	21	0
zuid oost	23	22	0	0	0	0
zuid west	25	26	25	26	23	22
west oost	25	25	25	25	25	25
west zuid	20	20	19	19	20	20
west noord	20	20	0	20	20	0
noord oost	0	0	0	0	24	23
noord west	0	0	0	0	19	19

Tabel 3: gemiddelde rijtijden in seconden

	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30
	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00
zuid	5,15	6,38	3,58	4,33	1,09	0,97
west	2,98	3,89	0,00	3,19	6,06	0,78
noord	0,00	0,00	0,00	0,00	11,04	10,57

Tabel 4: gemiddelde wachtrijlengte in meters

Scenario 2

Variant 'opstelstrook linksaf'

	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30
	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00
oost zuid	24	25	25	25	24	23
oost west	25	25	25	25	25	25
oost noord	21	21	0	0	0	0
zuid oost	22	23	22	22	23	23
zuid west	23	22	22	25	0	0
west oost	25	25	25	25	25	25
west zuid	19	19	19	19	19	19
west noord	22	22	0	0	0	0
noord oost	0	0	0	26	27	0
noord west	0	0	0	20	20	0

Tabel 5: gemiddelde rijtijden in seconden

	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30
	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00
zuid	0,40	0,43	1,40	1,37	1,46	1,45
west	8,93	8,22	0,23	0,00	0,00	0,00
noord	0,00	0,00	0,00	20,36	21,19	0,00

Tabel 6: gemiddelde wachtrijlengte in meters

Variant 'middengeleider'

	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30
	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00
oost zuid	25	25	25	25	24	23
oost west	25	25	25	25	25	25
oost noord	21	21	0	0	0	0
zuid oost	23	23	22	22	23	23
zuid west	22	22	22	25	0	0
west oost	25	25	25	25	25	25
west zuid	19	19	19	19	19	19
west noord	22	22	0	0	0	0
noord oost	0	0	0	26	27	0
noord west	0	0	0	20	20	0

Tabel 7: gemiddelde rijtijden in seconden

	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30
	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00
zuid	0,40	0,43	1,43	1,42	1,60	1,81
west	16,15	12,60	0,42	0,00	0,00	0,00
noord	0,00	0,00	0,00	19,42	18,02	0,00

Tabel 8: gemiddelde wachtrijlengte in meters

Conclusie

In dit onderzoek zijn voor twee vormgevingsvarianten de verkeerskundige effecten van twee scenario's in beeld gebracht met behulp van een dynamische microsimulatie. Een belangrijke conclusie uit deze studie is dat het doorgaande verkeer op hoofdrijbaan niet of nauwelijks hinder zal ondervinden van het verkeer dat van en naar het crematorium gaat. Het verschil in rijtijden tussen een situatie waarin het verkeer van of naar het crematorium gaat en een situatie waarin sprake is van een regulier verkeersaanbod, is niet of nauwelijks aanwezig. Dat geldt voor beide vormgevingsvarianten en voor alle twee de scenario's.

Een andere conclusie is dat het realiseren van een opstelstrook voor linksaf in de meeste gevallen resulteert in een kortere wachtrij op de westelijke tak. Het verkeer dat vanuit het westen naar het crematorium gaat, kan veelal niet direct de noordelijke rijstrook kruisen. Men moet dan wachten op een hiaat in de stroom verkeer van oost naar west. Wanneer auto's kunnen wachten op een separate opstelstrook, dan hinderen zij daarmee niet het achterop komende verkeer van west naar oost. Wanneer de auto's moeten wachten op de rijstrook of voor een deel tussen beide rijstroken in, dan kunnen ze hiermee achterop komende voertuigen hinderen. Dat resulteert in die gevallen in een langere wachtrij.

De wachtrij op de noordelijke tak heeft in scenario 1 een gemiddelde lengte van ongeveer 10 meter. Dat komt overeen met iets minder dan twee auto's. In scenario 2 is de wachtrij gemiddeld ongeveer 20 meter lang. Dat is te verklaren doordat er in dit scenario meer voertuigen het crematorium verlaten. Tijdens de simulatie is niet gebleken dat verkeer vanaf het crematorium veel moeite heeft het Hoendiep op te rijden.

MEMO

Onderwerp:
Verkeerstellingen Hoendiep – U.T. Delfiaweg

Kampen,
04 juli 2016

Projectnummer:
16.0102/001/001

Van:
E. van Heerde

Opgesteld door:
F. van Leusen

Gecontroleerd door:
E. van Heerde

Aan:
Dhr. Postma

Kopieën aan:
-

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Groningen heeft BonoTraffics bv op het kruispunt Hoendiep – U.T. Delfiaweg een kruispunttelling uitgevoerd. Met behulp van camera's zijn gedurende dit onderzoek de rijrichtingen van de verschillende voertuigcategorieën en van het langzaam verkeer geregistreerd. De gemeente Groningen wil deze gegevens gebruiken om meer inzicht te verkrijgen in de verkeersstromen op dit kruispunt in verband met de ontwikkeling van een crematorium. Deze memo beschrijft de opzet, uitvoering en resultaten van deze meting.

2 Opzet en uitvoering

Voor het verkrijgen van beeldmateriaal zijn een aantal camera's bevestigd aan de aanwezige lichtmasten nabij het kruispunt. Vervolgens is achteraf per richting en per kwartier het aantal motorvoertuigen geregistreerd. De tellocatie: kruispunt Hoendiep – U.T. Delfiaweg, is weergegeven in afbeelding 1.



Afbeelding 1: Overzicht 2 tellocaties Zwolle

3 Waarneemperiode en omstandigheden

Waarneemperiode

De verkeersstromen zijn op dinsdag 17 en donderdag 19 mei 2016 van 7:00 tot 18:00 uur geregistreerd.

Weersomstandigheden

De weersomstandigheden tijdens het onderzoek waren normaal voor de tijd van het jaar. Gedurende de onderzoeksdagen was het half tot vrijwel geheel bewolkt met op dinsdag regen, donderdag overwegend droog weer, met temperaturen variërend tussen de 8 en 12 graden. De weersomstandigheden hebben geen negatieve invloed gehad op de uitvoering van het onderzoek of de representativiteit van de onderzoeksresultaten.

Privacywetgeving

Voor de volledigheid merken wij op dat, in verband met de privacywetgeving, de camerabeelden na afloop van het onderzoek slechts zo lang als nodig is voor de verwerking van het onderzoek worden bewaard.

4 Resultaten

Visuele tellingen

Per rijrichting is het aantal geregistreerde motorvoertuigen, (brom)fietsers en voetgangers per uur weergegeven. De rijrichtingen in de tabellen corresponderen met de rijrichtingen en nummers zoals aangegeven in de bijbehorende afbeelding van de tellocatie.

Bijlagen

In de bijlagen is alle informatie terug te vinden. De resultaten zijn gepresenteerd per dag in overzichtelijke tabellen - en een grafiek - waarbij onderscheid gemaakt wordt in:

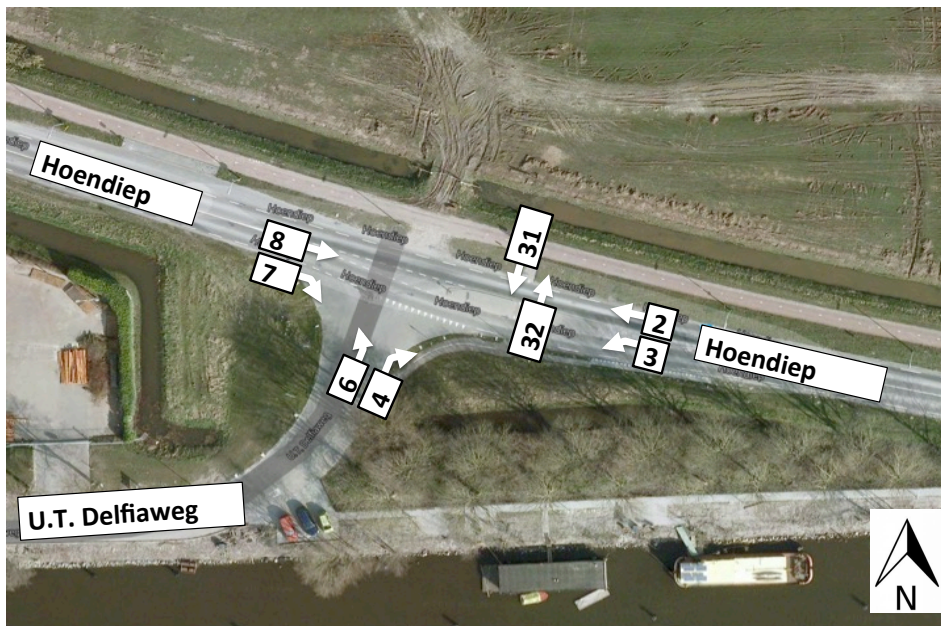
- ▲ aantal motorvoertuigen per uur per rijrichting;
- ▲ aantal lichte motorvoertuigen per uur per rijrichting;
- ▲ aantal middelzware motorvoertuigen per uur per rijrichting;
- ▲ aantal zware motorvoertuigen per uur per rijrichting;
- ▲ aantal (brom)fietsers per uur per rijrichting;
- ▲ aantal voetgangers per uur op middengeleider.

De volledige onderzoeksgegevens, waarin per tellocatie per rijrichting in tijdsblokken van een kwartier het aantal geregistreerde motorvoertuigen en (brom)fietsers geregistreerd is, bevinden zich in de Excelbestanden die digitaal zijn meegeleverd.

Bijlagen

1. Kruispunt Hoendiep – U.T. Delfiaweg dinsdag 17 mei;
2. Kruispunt Hoendiep – U.T. Delfiaweg donderdag 19 mei;
3. Voertuigcategorieën licht, middelzwaar en zwaar.

Bijlage 1: Kruispunt Hoendiep – U.T. Delfiaweg dinsdag 17 mei



motorvoertuigen per uur													drukste uur mvt			
richting	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	totaal	spitsperioden		ochtend	avond
													07-09	16-18	0745-0845	1645-1745
2	109	203	121	162	189	143	201	220	266	347	394	2355	312	741	201	404
3	7	2	5	4	9	7	9	10	8	3	9	73	9	12	3	10
4	11	13	5	5	2	9	6	4	7	8	8	78	24	16	14	12
6	3	2	2	2	3	1	3	4	2	2	0	24	5	2	1	1
7	5	2	4	3	4	0	3	3	5	1	2	32	7	3	3	2
8	461	692	272	207	186	180	192	230	217	254	321	3212	1153	575	720	318
totaal	596	914	409	383	393	340	414	471	505	615	734	5774	1510	1349	942	747

licht verkeer per uur													drukste uur mvt			
richting	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	totaal	spitsperioden		ochtend	avond
													07-09	16-18	0745-0845	1645-1745
2	90	184	109	143	178	127	181	203	244	334	382	2175	274	716	180	395
3	6	1	5	3	8	5	8	9	7	2	9	63	7	11	2	10
4	9	12	4	4	2	9	4	4	6	7	8	69	21	15	13	11
6	2	2	1	0	3	1	3	2	2	2	0	18	4	2	1	1
7	3	2	3	1	2	0	3	2	2	1	2	21	5	3	2	2
8	432	655	250	186	161	167	170	212	200	241	308	2982	1087	549	687	306
totaal	542	856	372	337	354	309	369	432	461	587	709	5328	1398	1296	885	725

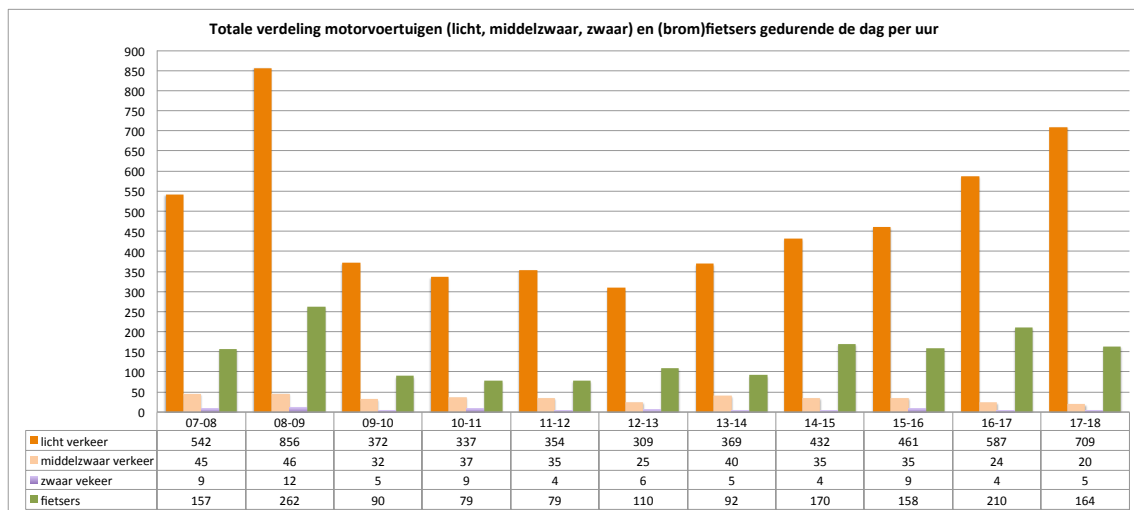
middelwaar verkeer per uur													drukste uur mvt			
richting	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	totaal	spitsperioden		ochtend	avond
													07-09	16-18	0745-0845	1645-1745
2	16	17	11	16	10	13	18	16	19	12	12	160	33	24	19	9
3	1	1	0	1	1	2	1	1	1	1	0	10	2	1	1	0
4	2	1	1	1	0	0	2	0	1	1	0	9	3	1	1	1
6	1	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0	5	1	0	0	0
7	2	0	1	1	2	0	0	1	2	0	0	9	2	0	1	0
8	23	27	18	17	22	10	19	15	12	10	8	181	50	18	24	9
totaal	45	46	32	37	35	25	40	35	35	24	20	374	91	44	46	19

zwaar verkeer per uur													drukste uur mvt			
richting	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	totaal	spitsperioden		ochtend	avond
													07-09	16-18	0745-0845	1645-1745
2	3	2	1	3	1	3	2	1	3	1	0	20	5	1	2	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
7	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0
8	6	10	4	4	3	3	3	3	5	3	5	49	16	8	9	3
totaal	9	12	5	9	4	6	5	4	9	4	5	72	21	9	11	3

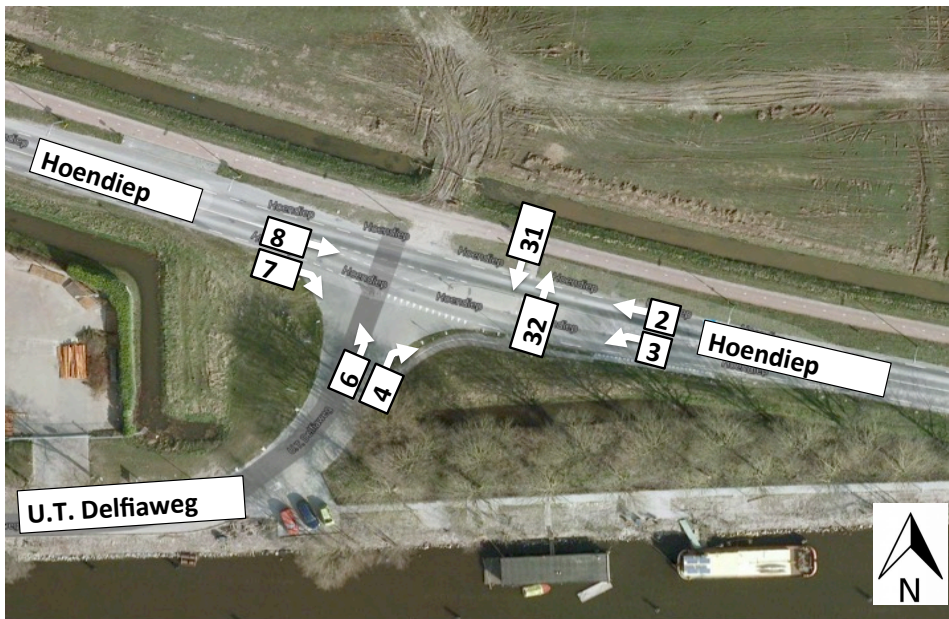
Vervolg bijlage 1: Kruispunt Hoendiep – U.T. Delfiaweg dinsdag 17 mei

(brom)fietsers													drukste uur				
richting	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	totaal	spitsperioden		ochtend		avond
													07-09	16-18	0745-0845	1645-1745	
2	17	31	19	21	41	55	55	97	86	148	104	674	48	252	23	134	
3	1	0	4	9	6	8	9	17	12	5	13	84	1	18	0	13	
4	22	29	19	8	1	4	6	6	2	8	11	116	51	19	34	11	
6	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	4	1	1	1	1	
7	4	1	1	2	0	0	0	5	4	13	1	31	5	14	2	1	
8	113	200	47	39	30	43	22	44	54	36	34	662	313	70	238	32	
totaal	157	262	90	79	79	110	92	170	158	210	164	1571	419	374	298	192	

voetgangers													drukste uur				
richting	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	totaal	spitsperioden		ochtend		avond
													07-09	16-18	0745-0845	1645-1745	
31	0	1	0	1	3	0	0	2	2	1	1	11	1	2	1	2	
32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
totaal	0	1	0	1	3	0	0	2	2	1	1	11	1	2	1	2	



Bijlage 2: Kruispunt Hoendiep – U.T. Delfiaweg donderdag 19 mei



motorvoertuigen per uur												drukste uur mvt				
richting	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	totaal	spitsperiodes		0745-0845	1645-1745
													07-09	16-18		
2	122	190	133	179	184	200	222	224	276	364	349	2443	312	713	189	376
3	9	5	10	6	3	10	9	4	13	11	8	88	14	19	7	8
4	8	9	10	6	4	10	10	9	13	15	6	100	17	21	8	7
6	3	2	1	3	0	4	3	5	2	4	1	28	5	5	2	1
7	2	2	3	2	1	2	6	5	5	2	3	33	4	5	2	4
8	452	695	264	182	204	192	220	246	240	233	347	3275	1147	580	709	325
totaal	596	903	421	378	396	418	470	493	549	629	714	5967	1499	1343	917	721

licht verkeer per uur												drukste uur mvt				
richting	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	totaal	spitsperiodes		0745-0845	1645-1745
													07-09	16-18		
2	106	173	116	168	163	180	200	207	253	348	338	2252	279	686	175	366
3	8	3	6	5	2	6	7	4	12	10	8	71	11	18	5	8
4	6	8	7	3	4	9	8	9	9	15	6	84	14	21	8	7
6	1	1	0	3	0	2	2	5	2	3	1	20	2	4	1	1
7	2	0	2	2	1	1	6	5	2	2	3	26	2	5	0	4
8	426	664	242	161	180	172	195	225	221	219	337	3042	1090	556	678	312
totaal	549	849	373	342	350	370	418	455	499	597	693	5495	1398	1290	867	698

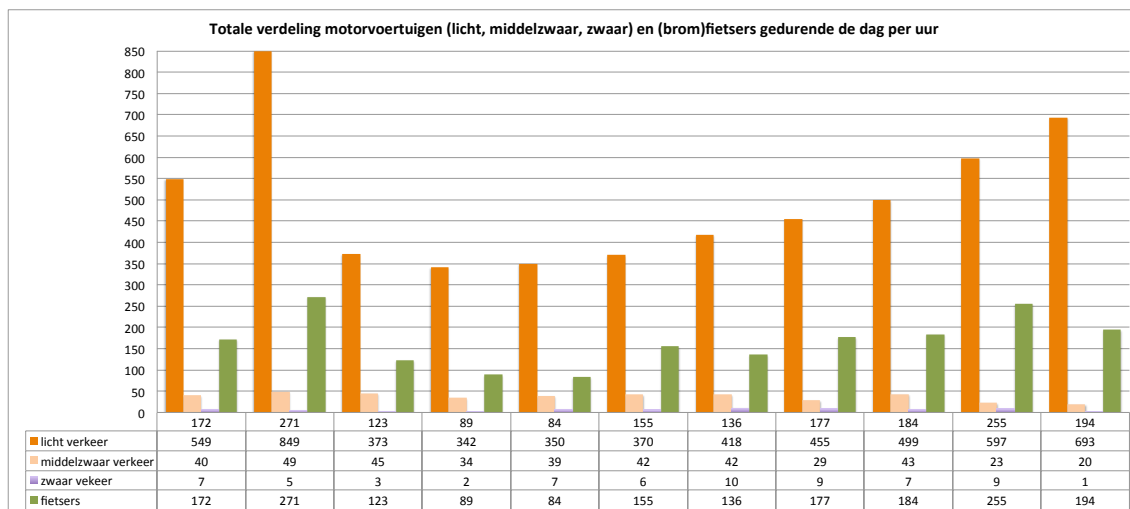
middelzwaar verkeer per uur												drukste uur mvt				
richting	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	totaal	spitsperiodes		0745-0845	1645-1745
													07-09	16-18		
2	13	15	16	10	18	18	17	13	20	12	10	162	28	22	13	7
3	1	2	4	1	1	4	2	0	1	1	0	17	3	1	2	0
4	2	1	3	3	0	1	1	0	4	0	0	15	3	0	0	0
6	2	0	1	0	0	2	1	0	0	0	0	6	2	0	0	0
7	0	2	0	0	0	1	0	0	2	0	0	5	2	0	2	0
8	22	29	21	20	20	16	21	16	16	10	10	201	51	20	29	11
totaal	40	49	45	34	39	42	42	29	43	23	20	406	89	43	46	18

zwaar verkeer per uur												drukste uur mvt				
richting	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	totaal	spitsperiodes		0745-0845	1645-1745
													07-09	16-18		
2	3	2	1	1	3	2	5	4	3	4	1	29	5	5	1	3
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	1	1	0
7	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0
8	4	2	1	1	4	4	4	5	3	4	0	32	6	4	2	2
totaal	7	5	3	2	7	6	10	9	7	9	1	66	12	10	4	5

Vervolg bijlage 2: Kruispunt Hoendiep – U.T. Delfiaweg donderdag 19 mei

(brom)fietsers													drukste uur					
richting	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	totaal	spitsperioden		ochtend		avond	
													07-09	16-18	0745-0845	1645-1745		
2	34	28	20	29	30	67	74	97	122	155	131	787	62	286	31	157		
3	4	4	5	10	10	13	9	25	13	16	22	131	8	38	2	22		
4	19	32	20	11	6	12	8	9	7	15	9	148	51	24	34	10		
6	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0		
7	0	1	18	0	0	0	0	0	0	0	0	19	1	0	1	0		
8	115	206	60	39	28	63	45	45	42	69	32	744	321	101	216	50		
totaal	172	271	123	89	84	155	136	177	184	255	194	1840	443	449	284	239		

voetgangers													drukste uur					
richting	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	totaal	spitsperioden		ochtend		avond	
													07-09	16-18	0745-0845	1645-1745		
31	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0		
32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
totaal	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0		



Bijlage 3: Voertuigcategorieën

Lichte motorvoertuigen - < 3,7

LICHTE VOERTUIGEN		
1.	{ Personenauto Stationcar Microbus Terreinwagen }	met of zonder dichte ruiten
2.	{ Pick-up Lichte bestelauto (lengte = < 5.6 meter)	
3.	Trekker zonder oplegger	

Landbouwtrekker en overige landbouwvoertuigen



Middelzware motorvoertuigen - 3,7 – 7,0

ONGELEDE VRACHTAUTO (lengte > 5.6 meter)		
1.	Voertuigen uit categorie II.1 en II.2 met aanhangwagen of caravan	
2.	Lichte gesloten vrachtauto en vrachtauto met of zonder huif	
3.	Zware vrachtauto met een of meerdere achterassen	
4.	Midibus	
ONGELEDE AUTOBUS		

Landbouwtrekker en overige landbouwvoertuigen, met aanhangwagen(s)



Zware motorvoertuigen - >7,0

GELEDE VRACHTAUTO		
1.	Vrachtwagencombinatie	
2.	{ Trekker met oplegger Bijzonder transport	
3.	{ Autobus met aanhangwagen Gelede autobus	

Vervolg bijlage 3: Voertuigcategorieën

Middelzware motorvoertuigen



Vervolg bijlage 3: Voertuigcategorieën

Zware motorvoertuigen



ONDERBOUWING LADDER VOOR DUURZAME VERSTEDELIJING UITVAARTFACILITEIT HOENDIEP

9 NOVEMBER 2016



**ONDERBOUWING
LADDER VOOR
DUURZAME
VERSTEDELIJING
UITVAARTFACILITEIT
HOENDIEP**

9 NOVEMBER 2016

Status:

Eindrapportage

Datum:

9 november 2016

Een product van:

Bureau Stedelijke Planning bv
Hoge Gouwe 93
2801 LD Gouda
0182 - 689416
www.stedplan.nl
info@stedplan.nl

Team Ruimtelijke Ordening en Wonen
Drs. Frans Wittenberg
Drs.ing. Rink Drost

Voor meer informatie: Drs.ing. Rink Drost, rd@stedplan.nl

In opdracht van:

Algemeen Belang / DELA



Algemeen Belang

De in dit document verstrekte informatie mag uitsluitend worden gebruikt in het kader van de opdracht waarvoor deze is opgesteld. Elk ander gebruik behoeft de voorafgaande schriftelijke toestemming van Bureau Stedelijke Planning BV©.

Projectnummer: 2016.G.335

Referentie: 2016.G.335.LDVuitvaartfaciliteitHoendiep09112016

AANLEIDING EN DOEL.....	6
1 TREDE 1: ACTUELE REGIONALE BEHOEFTE.....	10
1.1 KWANTITATIEVE ONDERBOUWING	
1.2 KWALITATIEVE ONDERBOUWING	
1.3 CONCLUSIE	
2 TREDE 2: ALTERNATIEVEN IN BESTAAND STEDELIJK GEBIED.....	17
2.1 DEFINITIE RIJK	
2.2 DEFINITIE PROVINCIE	
2.3 CONCLUSIE	
3 TREDE 3: MULTIMODAAL ONTSLOTEN	19
4 CONCLUSIE.....	20
BIJLAGE 1 ALLE WIJKEN IN HET VERZORGINGSGEBIED	

AANLEIDING EN DOEL

Het al vele jaren bestaande uitvaartcentrum Algemeen Belang / DELA wil verhuizen. De huidige locatie sluit al enige tijd niet meer aan bij de vraag. Gezamenlijk met de gemeente Groningen heeft Algemeen Belang / DELA gezocht naar een alternatieve locatie. Daar is de locatie Hoendiep als meest geschikte nieuwbouwlocatie uitgekomen.

- Om de ontwikkeling mogelijk te maken moet het bestemmingsplan worden gewijzigd. Een voorwaarde voor deze wijziging is de onderbouwing van de behoefte van deze ontwikkeling aan de hand van de Ladder voor Duurzame Verstedelijking.
- Omdat het om bedrijfsverplaatsing van het al lang bestaande uitvaartcentrum gaat hoeft deze verplaatsing zelf niet aan de Ladder voor Duurzame Verstedelijking te worden getoetst. Dit omdat er geen nieuwe faciliteit aan het aanbod wordt toegevoegd. Het uitvaartcentrum wordt wel uitgebreid met een crematorium zodat een nieuwe alomvattende uitvaartfaciliteit ontstaat. Algemeen Belang / DELA garandeert dat op de oude locatie geen nieuw uitvaartcentrum komt. Een en ander gebeurt in samenspraak met de gemeente en zal ook planologisch vastgelegd worden. In deze Ladderonderbouwing wordt daarom alleen gekeken naar de toevoeging van een crematorium met één enkele oven.
- De realisatie van de nieuwbouw wordt (bedrijfseconomisch) gedragen door de klanten van de verzekeraars Algemeen Belang en DELA. Algemeen Belang / DELA heeft in de regio Groningen een klantenbestand van circa 50.000 verzekerden die allemaal gebruik gaan maken van de nieuw te realiseren uitvaartfaciliteit (Net zoals dat de faciliteiten van Yarden bedrijfseconomisch door hun verzekerden wordt gedragen).
- In deze Ladderonderbouwing wordt onderzocht of er sprake is van een actuele regionale behoefte aan de toevoeging van een crematorium met één enkele oven.

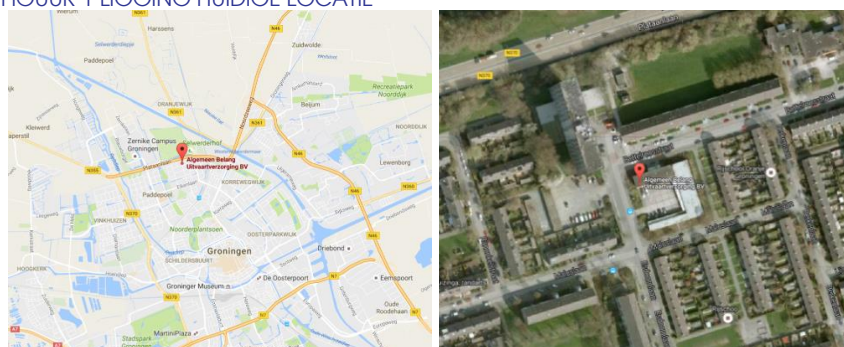
HUIDIGE LOCATIE >>

De huidige locatie voldoet niet meer aan de vraag. De volgende argumenten zijn hiervoor aan te dragen:

- Het huidige uitvaartcentrum ligt aan de N370. Dit is een drukke provinciale weg met 2*2 rijbanen die geluidsoverlast oplevert (Figuur 1).
- Het huidige uitvaartcentrum is gelegen in de woonwijk Selwerd. Het bezoekersverkeer moet door de woonwijk naar het uitvaartcentrum toe.
- Het huidige uitvaartcentrum heeft ca. 10 parkeerplaatsen op eigen terrein. De overige bezoekers moeten in de woonwijk parkeren. Dit is onwenselijk, zowel voor de klanten als de omwonenden.

- Zowel het uitvaartcentrum als de woonwijk hebben een naoorlogse bouwstijl. De uitstraling van de naoorlogse bouwstijl wordt als onaantrekkelijk ervaren (Figuur 2).
- Het huidige uitvaartcentrum heeft geen eigen crematorium. Daarvoor is het afhankelijk van faciliteiten van andere (concurrerende) partijen.
- Tegenover de huidige locatie bevindt zich een studentenflat die ook een bar huisvest. Dit zorgt voor overlast tijdens uitvaarten.
- Het huidige uitvaartcentrum heeft één ruimte waar multifunctioneel gebruik van wordt gemaakt. Doordat in dezelfde ruimte zowel de plechtigheid als de condoleance plaatsvindt, moet de zaal vaak worden omgebouwd. Dat dit moet gebeuren wanneer de uitvaartgasten nog in de ruimte zijn, is onwenselijk voor de nabestaanden.
- Door de ligging van het huidige uitvaartcentrum in een woonwijk, is er geen mogelijkheid om het terrein te gebruiken voor gedenken en herdenken.
- Het is niet mogelijk om buiten plechtigheden te houden.
- De huidige locatie is bouwkundig gedateerd. Het is geen duurzaam gebouw. Ook leidt het gemis van een crematieoven tot extra verkeersstromen. De crematie vindt namelijk elders plaats. Ook dat draagt niet bij aan de duurzaamheid van de onderneming.

FIGUUR 1 LIGGING HUIDIGE LOCATIE



Bron: Google maps

FIGUUR 2 HUIDIGE UITVAARTCENTRUM EN OMLIGGENDE BEBOUWING



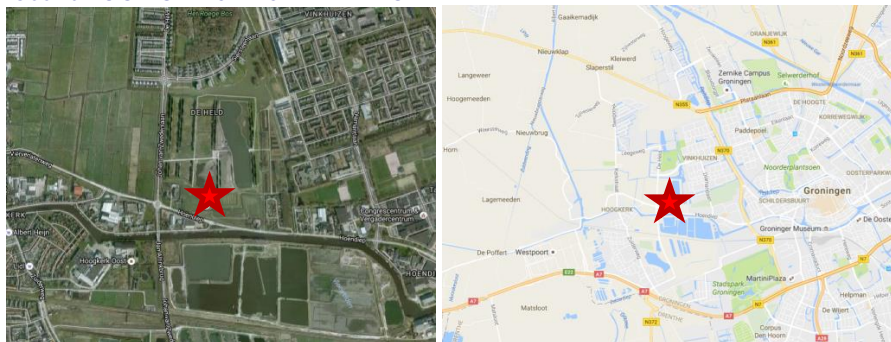
Bron: Google Maps

VOORGENOMEN NIEUWBOUW HOENDIEP >>

Algemeen Belang / DELA heeft in samenwerking met de gemeente Groningen voor de locatie Hoendiep een nieuwbouwplan opgesteld (Figuur 3 en Figuur 4). Het nieuwbouwplan omvat een multifunctionele uitvaartfaciliteit met één crematieoven.

- De nieuwe uitvaartfaciliteit komt ten westen van de stad Groningen ten westen van de wijk Vinkhuizen.
- De nieuwe uitvaartfaciliteit komt direct onder het nieuw aangelegde Westpark.

FIGUUR 3 LIGGING NIEUWE UITVAARTFACILITEIT



Bron: Google Maps

- De locatie is per auto en openbaar vervoer (bus) ontsloten. Er stoppen meerdere buslijnen voor de deur waardoor het centrum van Groningen in 15 minuten kan worden bereikt. Ook omliggende gemeenten zijn per bus goed bereikbaar.
- De nieuwe locatie telt ca. 100 parkeerplaatsen op eigen terrein. Dit zijn beduidend meer parkeerplaatsen dan de huidige locatie.
- Het aantal functionele ruimten wordt uitgebreid om te voorkomen dat ruimten tijdens de plechtigheid moeten worden aangepast van aula naar koffieruimte. Ook neemt de capaciteit per ruimte toe, er kunnen grotere groepen bijeenkomen. Ook zijn ruimten door middel van vouwwallen samen te voegen of te splitsen.
- Het plan voor de uitvaartfaciliteit omvat één crematieoven die geschikt is voor mensen tot 300 kg.

FIGUUR 4 IMPRESSIE VAN DE GEPLANDE UITVAARTFACILITEIT



Bron: Povše & Timmermans architecten • ingenieurs bv

LADDER VOOR DUURZAME VERSTEDELIJKING >>

De Ladder voor Duurzame Verstedelijking deed via de SER-Ladder zijn intrede in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR), en is via artikel 3.1.6 lid 2 in 2012 vastgelegd als procesvereiste in het Besluit ruimtelijke ordening. Op grond van deze bepaling dienen overheden nieuwe stedelijke ontwikkelingen te motiveren aan de hand van de drie opeenvolgende stappen:

- **Trede 1:** allereerst dient beschreven te worden dat er een actuele regionale behoefte bestaat aan de voorgenoemde nieuwe stedelijke ontwikkeling. Als er geen behoefte bestaat is het niet zinvol schaarse ruimte te gebruiken om elders leegstand in een crematorium te veroorzaken. Deze behoefte moet in kwantitatieve zin of in kwalitatieve zin onderbouwd worden. Bij een kwantitatieve onderbouwing gaat het om de getalsmatige confrontatie tussen vraag en aanbod. Bij de kwalitatieve onderbouwing wordt gekeken naar de mogelijk (mis)match tussen verschillende marktsegmenten.
- **Trede 2:** indien sprake is van een actuele regionale behoefte dient beschreven te worden in hoeverre in die behoefte kan worden voorzien in bestaand stedelijk gebied. Bijvoorbeeld door de benutting van beschikbare gronden door herstructurering of transformatie. Een basisprincipe van de Ladder is het voorkomen van nodeloos bouwen buiten bestaand stedelijk gebied, terwijl binnenstedelijk nog ruimte beschikbaar is.
- **Trede 3:** indien uit de onderbouwing van Trede 2 blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet mogelijk is binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio, dan is het toegestaan op uitleglocaties te bouwen. Wel dient geanalyseerd te worden dat de betreffende locatie voorziet in een passende multimodale bereikbaarheid (per auto, openbaar vervoer en fiets).

In de komende hoofdstukken worden de drie Treden van de Ladder onderbouwd.

1 TREDE 1: ACTUELE REGIONALE BEHOEFTE

In dit hoofdstuk wordt de actuele regionale behoefte onderbouwd voor de toevoeging van een crematorium met één oven. Hiervoor wordt in de eerste paragraaf de kwantitatieve behoefte berekend door middel van vraag en aanbod in het verzorgingsgebied van de toekomstige uitvaartfaciliteit. In de tweede paragraaf komt de kwalitatieve vraag aan de orde.

1.1 KWANTITATIEVE ONDERBOUWING

ONDERZOEKSGEBIED EN PERIODE >>

- Het onderzoeksgebied is bepaald op basis van onderzoek naar reistijden die nabestaanden acceptabel vinden om naar een uitvaart te reizen. Daaruit blijkt dat regulier een uitvaartfaciliteit een verzorgingsgebied heeft ter grootte van een cirkel met een straal van ongeveer 15 km.
- Voor de nieuwbouwlocatie Hoendiep betekent dit dat het verzorgingsgebied de inwoners van de gemeente Groningen en (grotweg) haar buurgemeenten betreft (Figuur 5). In de bijlage is een overzicht opgenomen van alle wijken en buurten die in dat verzorgingsgebied vallen.
- Een klein deel neemt een uitvaart en / of crematie af buiten het verzorgingsgebied. Ook is er een deel dat juist buiten het verzorgingsgebied woont en in het verzorgingsgebied een uitvaart of crematie wil. In de praktijk blijken deze twee groepen ongeveer even groot te zijn en per saldo het verschil op te heffen. Daarom wordt daar in deze Ladderonderbouwing geen rekening mee gehouden.
- Deze Ladderonderbouwing heeft betrekking op de periode 2017-2027. Het bestemmingsplan wordt naar verwachting in 2017 vastgesteld, daarom is dit het begin van de onderzoeksperiode. Verder sluit de onderzoeksperiode aan op de gebruikelijke planhorizon van een bestemmingsplan van tien jaar.

FIGUUR 5 VERZORGINGSGBIED



Bron: Google Maps, bewerking Bureau Stedelijke Planning

VRAAG >>

- De vraag naar uitvaartverzorging is bepaald aan de hand van de CBS-prognose van het aantal sterftegevallen in het verzorgingsgebied.
- De vraag naar crematies is bepaald aan de hand van het marktaandeel van crematies in Groningen. Het huidige marktaandeel aan crematies in Nederland is 63% (LVC¹). Dit ligt echter in de provincie Groningen op 75% en in de stad Groningen op 80% (LVC).
- Landelijk is het crematieaandeel van 2005 tot 2015 met 11% gestegen. Het wordt aannemelijk geacht dat het crematieaandeel nog blijft stijgen. Omdat het voor de stad Groningen al hoog ligt wordt een beperkte stijging voorzien van ca. 5%. De verwachting is dat binnen het verzorgingsgebied 85% van de sterftegevallen in 2027 gecremeerd zal worden.

TABEL 1 PROGNOSE OVERLEDENEN EN CREMATIES

	OVERLEDENEN 2017	PROGNOSE 2027	CREMATIES 2027
Verzorgingsgebied	2.674	2.981	2.533

Bron: CBS en LVC, Bewerking bureau Stedelijke Planning

¹ Landelijke Vereniging van Crematoria: <http://www.lvc-online.nl/viewer/file.aspx?FileInfoID=134>

AANBOD >>

- In dit gebied bevindt zich momenteel geen andere uitvaartfaciliteit met een eigen crematorium in één en hetzelfde gebouw. De faciliteiten van Yarden zijn gesplitst in een aparte uitvaartfaciliteit en een apart crematorium met twee ovens.
- Er ligt een goedgekeurd bestemmingsplan voor de realisatie van een tweede uitvaartcentrum met crematorium in de gemeente Tynaarlo. Dit plan wordt in dit onderzoek ook meegenomen als aanbod.
- In totaal telt het verzorgingsgebied bij realisatie van het nieuwbouwplan Tynaarlo drie ovens.
- Theoretisch hebben de drie ovens een zeer hoge capaciteit. Er kunnen 6 crematies per dag plaats vinden. De totale theoretische capaciteit bedraagt, met een openingstijd van 300 dagen per jaar, 5.400 crematies. Dat is exclusief de capaciteit van Hoendiep.

De theoretische maximale capaciteit is echter geen realistische inschatting. Voor de crematieovens geldt dat het regime van de uitvaarten leidend is. Daarom is niet de capaciteit van de oven, maar de capaciteit van de faciliteiten (aula, koffiekamer en parkeerplaatsen) bepalend voor het aantal crematies per dag.

- In de praktijk is er sprake van een onregelmatige stroom van klanten, doordat sterfgevallen niet voorzienbaar zijn. Dit blijkt uit data van Algemeen Belang / DELA en onderzoek van Monuta. Crematoria doen op sommige dagen 6 crematies per dag, waaronder enkele technische crematies (alleen de crematie, zonder de dienst), maar er zijn ook dagen zonder crematies. De planning is totaal afhankelijk van het aantal overledenen in een week. Hierdoor is er een overcapaciteit aan uitvaartcentra en ovens nodig om iedereen op de door haar gewenste dag een dienst aan te kunnen bieden.
- De uitvaartcapaciteit wordt voorts beperkt door de klantvraag. Rouwgezelschappen willen humane start- en eindtijden. Vroeger dan 10.00 uur starten wordt zelden als wenselijk ervaren. Hetzelfde geldt voor starttijden na 16.00 uur.
- Rouwgezelschappen willen steeds meer tijd. Steeds vaker wordt om meer dan 1,5 uur gevraagd.
- En rouwgezelschappen willen andere groepen niet kruisen. Ook dat limiteert de capaciteit.
- Technische crematies komen in 18% van de gevallen voor (Benchmark gebruiksstatistieken DELA, 2016).
- Een realistische inschatting van de capaciteit ligt daarom lager, namelijk op 4 crematies per dag. Het totale jaarlijkse aanbod komt met 300 openingdagen uit op 2.800 crematies per jaar (inclusief 18% technische crematies).

TABEL 2 AANBOD UITVAARTFACILITEITEN MET CREMATORIUM (EXCL. HOENDIEP)

UITVAARTFACILITEITEN	CAPACITEIT UITVAART	OVEN REALISTISCHE CAPACITEIT	OVEN MAXIMALE CAPACITEIT
Yarden	4 uitvaarten per dag	4 crematies per dag	12 crematies per dag
Tynaarlo	4 uitvaarten per dag	4 crematies per dag	6 crematies per dag
Totaal ²		2.800 (+18% technische crematies)	5.400

ACTUELE REGIONALE BEHOEFTE >>

- Geconcludeerd kan worden dat er theoretisch meer dan voldoende capaciteit is. Als alle drie de ovens continue op volle capaciteit werken, is er sprake van een overaanbod van 3.470 crematies.
- Omdat het aantal crematies gelimiteerd is aan de capaciteit van de uitvaartverzorging, is het rekenen met de theoretische capaciteit in de praktijk echter niet realistisch.
- Op basis van een realistische berekening bestaat er een actuele regionale behoefte aan 130 crematies in het onderzoeksgebied (Tabel 3).

TABEL 3 ACTUELE REGIONALE BEHOEFTE

UITVAARTFACILITEITEN	CREMATIES (REALISTISCH)	CREMATIES (THEORETISCH)
Vraag (2027)	2.530	2.530
Aanbod (2027)	2.400	6.000
Tekort	130	-3.470

Bron: CBS en LVC, Bewerking bureau Stedelijke Planning

² Op basis van 300 werkdagen per jaar en vier crematies per uitvaartcentrum per dag.

1.2 KWALITATIEVE ONDERBOUWING

De kwalitatieve vraag is onderbouwd door een confrontatie van de kwalitatieve vraag (de klantwensen) en een vergelijking met het huidige en toekomstige aanbod. De kwalitatieve vraag bij een crematie is afhankelijk van een combinatie van factoren. Het gaat om veel meer dan alleen de fysieke aanwezigheid van een crematieoven. Zowel de omgeving, de architectonische uitstraling van het gebouw, de dienstverlening van de uitvaartonderneming en de mogelijkheden om de as na afloop een bestemming te geven spelen een rol.

KWALITATIEVE VRAAG >>

Met de nieuwe uitvaartfaciliteit in combinatie met de toevoeging van een crematieoven kan op de volgende klantwensen van nabestaanden worden ingespeeld:

- **Alles op één locatie.** Een moderne uitvaartfaciliteit moet in staat zijn alle wensen van haar klant op één locatie te bedienen. Het is voor veel mensen onwenselijk om op verschillende locaties de opbaring, receptie en crematie te hebben. Ook speelt dit in op de opkomende behoefte om een uitvaart zo duurzaam mogelijk te verzorgen. Doordat alles op één locatie mogelijk is, worden er minder autokilometers gemaakt (Groeneuitvaart.nl, 2016³).
- **Eigen faciliteiten voor eigen leden.** Voorheen moesten de leden van Algemeen Belang / Dela gebruik maken van andermans faciliteiten. Dat hoeft in deze situatie niet meer. De leden kunnen alles afnemen van Algemeen Belang / Dela.
- **Landelijke setting geliefd.** Uit consumentenonderzoek van Monuta (2016) blijkt dat uitvaartfaciliteiten in een landelijke setting moeten liggen. Het moet een plek zijn met veel groen en rust waardoor ruimte voor bezinning wordt gelaten.
- **Buitenplechtigheden.** Er is steeds meer vraag van nabestaanden om plechtigheden niet binnen in een aula, maar buiten plaats te laten vinden (Uitvaart.nl; 2016). De groene omgeving en het ruime terras op de locatie biedt de mogelijkheid om buitenplechtigheden te organiseren.
- **Herdenken en asbestemming.** Een deel van de nabestaanden wil de mogelijkheid om de as een mooie bestemming op het terrein te geven. Dit is bijvoorbeeld mogelijk door uitstrooiing op een apart veld, een plaatsing in een urnenmuur of het planten van een boom op de as.
- **Goed gescheiden ruimten.** Een uitvaartfaciliteit moet in staat zijn verschillende groepen aan te kunnen zonder dat deze elkaar tegen komen (Monuta, 2016). Zowel nabestaanden als uitvaartverzorgers geven aan dat het zeer onwenselijk is wanneer verschillende rouwgezelschappen elkaar tegenkomen. Dit zorgt voor een beperking aan de hoeveelheid uitvaarten die per dag kunnen worden verzorgd op een locatie. De lay-out van de nieuwe uitvaartfaciliteit moet hier optimaal voor worden ingericht.

³ Zie hiervoor het onderzoek van TNO uit 2014: <http://www.uitvaart.nl/docs/TNO-2014-R11303.pdf>

- **Flexibiliteit.** Een moderne uitvaartfaciliteit moet in staat zijn om grote groepen te ontvangen. Denk aan een voetbalvereniging die afscheid komt nemen van een geliefd clublid, of een bedrijf van haar collega. Maar ook hele kleine groepen. In de grote stad wonen ook veel vereenzaamde mensen waarvan een zeer klein aantal mensen in een intieme kleine ruimte afscheid willen nemen. Deze realiteit vraagt om flexibel indeelbare ruimten. Die niet aan aantrekkelijkheid inboeten door gesplitst of samengevoegd te worden.
- **Verskillende doelgroepen.** Een grootstedelijke uitvaartfaciliteit moet in staat zijn een grote verscheidenheid aan ceremonies aan te kunnen. Bijvoorbeeld bij een (Creools-)Surinaamse begrafenis wordt volop muziek gemaakt, gedanst, gekeken en gedronken. Bij een Chinese uitvaart wordt geld verbrand. Een uitvaartfaciliteit moet deze verschillende soorten wensen aankunnen. Zonder overlast voor omwonenden en andere groepen.
- **Share & like.** Er is steeds meer behoefte de uitvaart online te delen (Nuvema, 2016). Door een toenemende globalisering, komt het vaker voor dat mensen niet bij de uitvaart aanwezig kunnen zijn. Deze mensen zoeken hierom naar alternatieven om de uitvaart toch te volgen en de dierbare te eren. Een moderne uitvaartfaciliteit moet in staat zijn de uitvaart via streaming uit te zenden. Bij grote groepen op videoschermen of via internet en social media. Ook is er de wens om muziek online te delen. Deze ontwikkelingen en trends vragen om een uitvaartfaciliteit met de nieuwste ICT-mogelijkheden.
- **Overgewicht.** Er komen steeds meer sterfgevallen van mensen met extreem overgewicht. 13,7% van de Nederlanders leed aan obesitas in 2015 (CBS, 2016). Deze mensen zijn zwaarder, en hebben meer kans om eerder dood te gaan. Het vraagt om bredere en hogere ovens. Op dit moment kunnen mensen met extreem overgewicht met een crematiewens niet altijd bij een crematorium terecht en kiezen hierdoor vaak voor begraven (Nuvema, 2015). Met de komst van een oven voor mensen tot 300 kg, kunnen deze mensen in het Noorden van het land toch gecremeerd worden.
- **Duurzaamheid.** Veel mensen die hun leven lang bezig zijn met duurzaam leven willen ook op een duurzame manier begraven of gecremeerd worden. Dat kan om uiteenlopende aspecten gaan zoals een energiezuinig gebouw, makkelijk afbreekbare kisten, schone CO₂-neutrale crematies. Algemeen Belang / DELA is als enige Noordelijke uitvaarverzorger aangesloten bij Greenleave, een stichting die zich inzet voor de verduurzaming van uitvaarten in Nederland (www.greenleave.nu). Met de nieuwe locatie kan Algemeen Belang / DELA de gehele uitvaart op een duurzame manier vormgeven.
- **(Auto)mobiliteit.** Uit het onderzoek van Monuta (2016) blijkt ook dat voldoende parkeerplaatsen één van de belangrijkste kwalitatieve eisen voor een uitvaartfaciliteit is. Er moeten meer dan voldoende ruime parkeerplaatsen zijn. Ook moeten de parkgelegenheden een grotere diversiteit aan vervoersmiddelen aan kunnen. Zo wordt steeds meer

elektrisch gereden. Laadpalen zijn een vereiste. De traditionele rouwlimousine boet aan populariteit in. Er komt een steeds grotere diversiteit aan vervoersmiddelen waar de overledene in wordt verplaatst. Dit vraagt om een flexibeler infrastructuur.

KWALITATIEF AANBOD >>

De verplaatsing van de uitvaartfaciliteit met de toevoeging van een crematorium is kwalitatief te onderbouwen. Algemeen Belang / DELA is door de combinatie van uitvaartfaciliteit met oven veel beter in staat te voorzien in de (moderne) klantwensen van nabestaanden.

- Het is de enige uitvaartfaciliteit met crematorium in hetzelfde gebouw in de stad Groningen. Het voorziet in de vraag om de gehele dienst in de eigen woonplaats op een locatie te doen.
- Het bespaart veel verkeer. Zonder crematieoven moet een rouwgezelschap apart op-en-neer naar de locatie van Yarden, het buiten de provincie gelegen Tynaarlo of een nog verder weg gelegen crematorium.
- Het bedient een diverse groep aan wensen van nabestaanden. Crematies met een opkomst van grote groepen aan nabestaanden kunnen in de andere uitvaartfaciliteiten veel minder goed worden bediend.
- De overige uitvaartfaciliteiten liggen niet in een landelijke / groene setting.
- Het voorziet in de wens van een duurzame uitvaart. Algemeen belang / DELA kan met deze nieuwe faciliteiten een volledig energie neutrale uitvaart aanbieden. Algemeen Belang / DELA richt zich eerst op het verlagen van de CO₂-uitstoot, vervolgens op het verduurzamen van uitvaarten en uiteindelijk op het compenseren van de resterende uitstoot. Hier speelt de reductie van verkeer een belangrijke rol. De automobilititeit is de voornaamste veroorzaker van CO₂-uitstoot.
- De overige uitvaartfaciliteiten in de stad Groningen zijn sterk verouderd. Ze doen gedateerd aan en hebben niet de gevraagde uitstraling die bij een moderne uitvaartfaciliteit hoort.

1.3 CONCLUSIE

Er bestaat een kwantitatieve behoefte aan 130 crematies per jaar en een kwalitatieve behoefte aan een combinatie van uitvaartfaciliteiten die in het huidige aanbod onvoldoende aanwezig zijn. Hiermee is aangetoond dat er sprake is van een actuele regionale behoefte aan de nieuwbouw van de uitvaartfaciliteit Hoendiep met de toevoeging van één crematieoven.

2 TREDE 2: ALTERNATIEVEN IN BESTAAND STEDELIJK GEBIED

De ruimtevraag van de beoogde ontwikkeling moet bij voorkeur worden opgevangen in het bestaand stedelijk gebied. In dit hoofdstuk wordt gezien of deze locatie tot bestaand stedelijk gebied is te rekenen. Daarvoor is gekeken naar twee definities van bestaand stedelijk gebied: die van het Rijk en die van de provincie Groningen. Deze definities kunnen immers onderling afwijken.

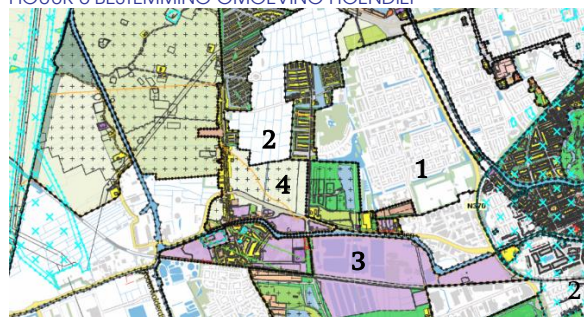
2.1 DEFINITIE RIJK

In het algemeen kan het bestaande stedelijk gebied worden gedefinieerd als het bestaand stedenbouwkundig samenspel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur. (Handreiking Ladder voor Duurzame Verstedelijking van het Ministerie van IenM, 2012).

Beargumenterd kan worden dat deze locatie daar volgens deze definitie onder valt. De huidige bestemming recreatie kan volgens de Rijksdefinitie worden aangemerkt als stedelijk groen. Stedelijk omdat het aan vrijwel alle kanten wordt ingesloten door stedelijke functies (Figuur 6):

- De locatie is aan de Oostkant begrensd door de wijk Vinkhuizen (1).
- Aan de Noord - Westkant komt nieuwbouwwijk De Held fase III (2).
- Ten zuiden ligt het bedrijventerrein Hoogkerk-Oost bebouwd met bedrijfsruimten en enkele woningen (3).
- Alleen aan de westzijde is een perceel met de bestemming agrarisch (4).

FIGUUR 6 BESTEMMING OMGEVING HOENDIEP



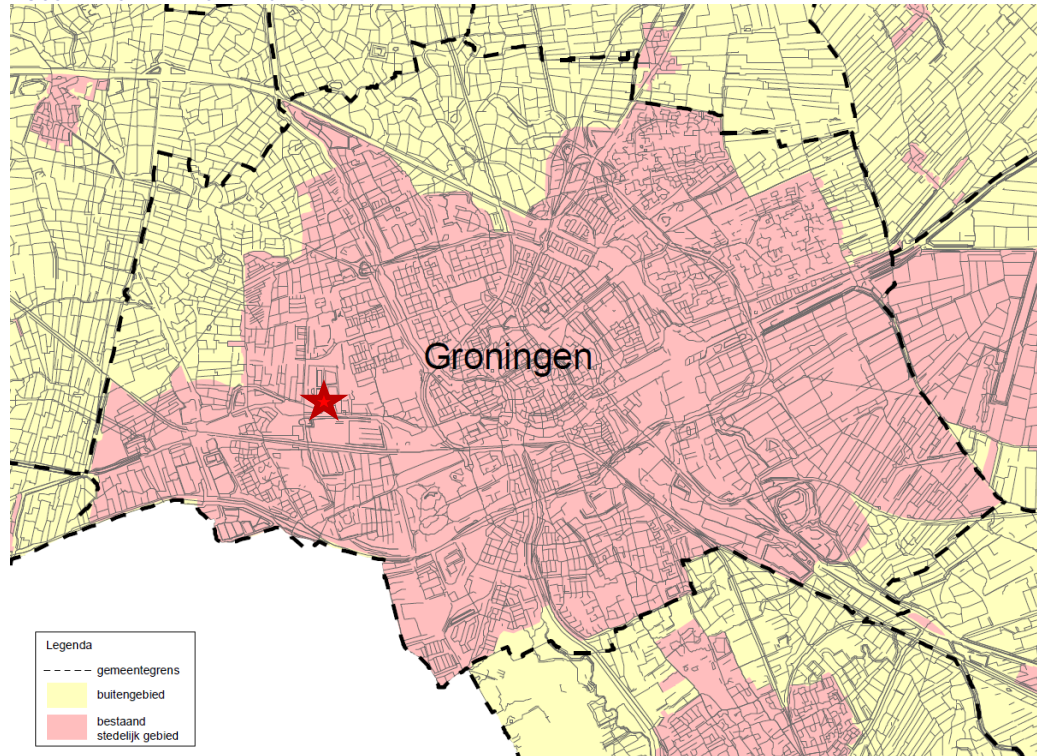
Legenda	
Best./Inp.plan e.d.	Projectbesluit
bestem.plangeb.	besluitgebied
inpassingsplangeb.	besluitvlak
uitwerkingsplangeb.	besluitsubvlak
wijzigingsplangeb.	Tijd.onthef.buitenplans
rijksbest.plangeb.	besluitgebied
Best.hoofdgroepen	besluitvlak
agrarisch	besluitsubvlak
agrarisch m.wrd.	Reactieve aanwijzing
bedrijf	besluitgebied
bedrijventerrein	besluitvlak
bos	besluitsubvlak
centrum	Beheersverordening
cultuur en ontp.	besluitgebied

Bron: Ruimtelijkeplannen.nl, 2016

2.2 DEFINITIE PROVINCIE

De provincie Groningen heeft zelf middels een kaartbeeld vastgelegd wat bestaand stedelijk gebied is en wat niet. Daaruit blijkt dat de beoogde ontwikkellocatie volgens de provincie binnen bestaand stedelijk gebied ligt.

FIGUUR 7 BESTAANDE STEDELIJK GEBIED



Bron: Provincie Groningen, 2016

2.3 CONCLUSIE

Omdat dat de locatie zowel volgens de definitie van het Rijk als de definitie van de provincie Groningen geen bestaand stedelijk gebied is, is er voor deze ontwikkeling geen Trede 2-onderbouwing nodig.

3 TREDE 3: MULTIMODAAAL ONTSLOTEN

Doordat de locatie binnen bestaand stedelijk gebied ligt volgens de Rijks- en de provinciale definitie, is Trede 3 (multimodale ontsluiting), niet noodzakelijk voor deze Ladderonderbouwning. Desalniettemin is in Trede 3 is de multimodale bereikbaarheid van Hoendiep onderzocht. Het doel van een onderbouwning van Trede 3 is om te onderzoeken of er geen beter bereikbare alternatieven zijn.

- Hoendiep ligt op korte afstand van verschillende bushaltes. Op deze bushaltes stoppen verschillende buslijnen, waardoor de locaties vanuit het grootste deel van Groningen met de bus goed bereikbaar is.
- Vanaf treinstation Groningen ben je in 25 minuten per bus op de locatie, hierdoor is de locatie ook bereikbaar met de trein vanuit andere steden. Ook vanuit omliggende gemeentekernen zoals Zuidhorn, Leek en Haren is de locatie binnen 30 minuten per bus bereikbaar.
- Hiernaast ligt de locatie naast een doorgaande weg. Dit zorgt ervoor dat je binnen 6 minuten met de auto bij verschillende snelwegen kan zijn. Vanuit de meeste omliggende gemeentekernen kun je per auto binnen 20 minuten de locatie bereiken.
- De locatie is ook per fiets ontsloten, vanaf het centrum is het in 10 minuten fietsen naar de locatie.
- Omdat de locatie per bus, fiets en auto goed is ontsloten zijn alleen locaties aan een station een beter alternatief.

4 CONCLUSIE

Met deze onderbouwing is aangetoond dat de vestiging van de nieuwe uitvaartfaciliteit met de toevoeging van een crematorium met één oven volgens de drie treden van de Ladder voor Duurzame Verstedelijking is te onderbouwen.

- Trede 1: De actuele regionale behoefte aan de nieuwbouw van de uitvaartfaciliteit Hoendiep met de toevoeging van één crematieoven is zowel kwantitatief als kwalitatief te onderbouwen.
- Trede 2: De locatie ligt binnen bestaand stedelijk gebied.
- Trede 3: De locatie is multimodaal ontsloten.

BIJLAGE 1 ALLE WIJKEN IN HET VERZORGINGSGBIED

GEMEENTEN	WIJKEN
Groningen	alle wijken
Bedum	alle wijken
Grootegast	wijk 03, Oldekerk
Haren	alle wijken
Hoogezand-Sappemeer	Wijk 09 Waterhuizen, wijk 07 Foxhol, helft van de inwoners van wijk 06 Kropswolde
Ten Boer	wijk 00 west
Leek	wijk 07 Enumatil, wijk 06 Oostwold, wijk 05 Letterbert
Noordenveld	Wijk 01 Roden, Wijk 00 Roden, Wijk 06 Peize
Slochteren	Wijk 03 Harkstede
Tynaarlo	Wijk 08 Eelderwolde, Wijk 06 Paterswolde, Wijk 07 Eelde, Wijk 11 Bunne, Wijk 12 Yde en helft van de inwoners van wijk 10 Donderen
Winsum	wijk 00, wijk 01, wijk 03
Zuidhorn	Wijk 00, wijk 03 en helft van de inwoners van wijk 01 en wijk 02



Natuurtoets Uitvaartlocatie Hoendiep



Stadsingenieurs Gemeente Groningen
Gedempte Zuiderdiep 98
9711 HL Groningen

Colofon

Titel: Natuurtoets uitvaartlocatie Hoendiep

Datum: 22-09-2016

Auteur: Mevr. ir. J. Arisz
Email: jorna.arisz@groningen.nl

Contact: Gemeente Groningen
Stadsingenieurs Gemeente Groningen
Gedempte Zuiderdiep 98
9711 HL Groningen
tel: 050-3676198

Inhoudsopgave

1. Inleiding	5
1.1 Aanleiding	5
1.2 Beschrijving locatie	5
1.3 Methodiek.....	8
2. Relevante wet- en regelgeving	10
2.1 Flora- en faunawet.....	10
2.2 Natuurbeschermingswet 1998	12
2.3 Natuurnetwerk Nederland (EHS)	13
2.4 Stedelijk ecologisch beleid Gemeente Groningen.....	14
2.5 Provinciaal weidevogelbeleid.....	16
3. Resultaten Flora- en faunawet.....	17
3.1 Flora	17
3.2 Vogels.....	17
3.3 Vleermuizen	18
3.4 Amfibieën.....	18
3.5 Vissen	20
3.6 Overige soortgroepen	20
4. Resultaten Stedelijk Ecologisch Beleid.....	21
4.1 Externe werking	21
4.2 Kansen SES	22
5. Conclusies en aanbevelingen.....	23
5.1 Poelkikker.....	23
5.2 Vleermuizen	23
5.3 Overig.....	24

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Er is een initiatief van DELA en Algemeen Belang voor de realisatie van een crematorium in het Westpark, gelegen aan het Hoendiep te Groningen. Hiervoor is een bestemmingsplan wijziging noodzakelijk. Voor deze wijziging is gevraagd om een ecologische quickscan uit te voeren in het gebied, om inzicht te krijgen in de eventuele aanwezigheid van beschermde soorten (Ffw).

1.2 Beschrijving locatie

De locatie is gelegen aan de westkant van de stad Groningen, deze locatie is weergegeven in de figuren 1 en 2. Het gebied wordt globaal begrensd door de grens van het Westpark, de weg Hoendiep, door het de watergang ten noorden van Hoendiep 151 en de watergang rondom het erf van Hoendiep van nummer 154 en 155.

De locatie wordt gekenmerkt door een glooiing op in het landschap. Centraal door het plangebied loopt de watergang Hoentocht. Ten zuiden van deze watergang is een vrijwel vlak grasland perceel aanwezig dat cyclisch wordt begraasd door schapen. Ten noorden van de Hoentocht wordt een hoogteverschil van 2-3 meter overbrugd naar het Westpark. Ook hier wordt cyclisch begraasd door schapen. Echter de vegetatie is gevarieerder, door de aanwezigheid van (niet waterhoudende) geulen. Hierin groeien pollen pitrus, terwijl ook op de meer grazige percelen wel een ruigere vegetatie aanwezig is. De ondergrond van de locatie bestaat grotendeels uit tarra. Het perceel oostelijk van de Hoentocht is weer laag gelegen, ook hier vindt periodiek begrazing door schapen plaats. De figuren 3 en 4 geven een impressie van dit deel van het plangebied.

De watergang Hoentocht staat onder invloed van kwel, waardoor er sprake is van een redelijk goede waterkwaliteit in deze watergang. Er bevindt zich een vrij dichte watervegetatie in, die redelijk monotoon is. De breedte van de Hoentocht in het plangebied is enigszins variabel, maar de watergang is globaal 3-4 meter breed. Langs de weg is ook een watergang aanwezig, welke in directe verbinding staat met de Hoentocht. Meer in het westelijk deel van de watergang is deze in habitat vrijwel gelijk aan de Hoentocht, echter iets smaller. Verder in oostelijke richting wordt de begroeiing in de watergang meer gedomineerd door rietgroei. Ook de watergang die de oostelijke begrenzing vormt van het plangebied staat in directe verbinding met de Hoentocht. Aangezien ook deze watergang onder invloed staat van kwel, is ook in deze watergang sprake van een redelijke goede waterkwaliteit. De habitat is gelijk aan die van de Hoentocht ook de breedte is vergelijkbaar. De figuren 5 en 6 geven een impressie van de watergangen binnen het plangebied.



Figuur 1. Globale begrenzing van het plangebied op luchtfoto (ondergrond BVG)



Figuur 2. Begrenzing van de locatie binnen het bestemmingsplan



Figuur 3. Impressie van de westzijde van het plangebied



Figuur 4. Impressie van de oostzijde van het plangebied



Figuur 5. Foto van de Hoentocht, de centrale watergang door het plangebied



Figuur 6. Kwelinvloed in de meest oostelijke watergang die deel uitmaakt van het plangebied

1.3 Methodiek

Op 20 september 2016 is het terrein bezocht in het kader van de quickscan. Aangezien er in 2016 in het kader van een ander project onderzoek aan de belangrijkste watergang binnen het plangebied (Hoentocht) plaats heeft gevonden, heeft dit veldbezoek zich met name gericht op het terrestrisch deel van het plangebied. Hierbij is visueel onderzocht of er beschermde natuurwaarden in het plangebied aanwezig zijn of dat het gebied hier potenties voor biedt. De Hoentocht is als watergang opgenomen in het baggerprogramma van de gemeente Groningen. Ten behoeve van dit programma is deze watergang begin 2016 extern onderzocht op geschiktheid voor Ffw beschermde soorten. Naar aanleiding van de quickscan is extern

nader onderzoek uitgevoerd naar voorkomen van de poelkikker langs deze watergangen. Hiervoor zijn door het ecologisch onderzoeks- en adviesbureau Altenburg en Wymenga veldbezoeken uitgevoerd op 19 en 27 mei 2016. Hierbij zijn kikkers gevangen met behulp van een RAVON schepnet. Het gaat hierbij om adulte dieren tijdens het voortplantingsseizoen.

2. Relevante wet- en regelgeving

2.1 Flora- en faunawet

Met de Flora- en faunawet beschermt het ministerie van Economische Zaken dier- en plantensoorten die in het wild voorkomen. Alles wat schadelijk is voor beschermde soorten, is verboden. De Flora- en faunawet is in werking getreden in 2002. Per 1 januari 2017 zal de natuurwetgeving in Nederland wijzigen. De Flora- en faunawet gaat hierbij over in de Wet Natuurbescherming (Wnb) en zal de verantwoording voor de uitvoering komen te liggen bij de provincie (Groningen). Aangezien de implementatie nog niet formeel geregeld is, wordt in dit rapport wordt echter nog getoetst aan de huidige bepalingen (Flora- en faunawet). Indien daar aanleiding voor is, zal in het hoofdstuk resultaten Flora- en faunawet worden ingegaan op de bescherming per 1 januari 2017.

Ongeveer 500 van de 36.000 diersoorten die in Nederland voorkomen, vallen onder de bescherming van deze wet. De wet kent een aantal verboden en geldt voor iedereen in Nederland.

Vrijstellingen en ontheffingen

In de Flora- en faunawet zijn verschillende verboden opgenomen. Zo is het bijvoorbeeld verboden om bepaalde planten en bloemen te plukken, beschermde dieren te verontrusten of doden, hun nesten te verstoren.

Met een vrijstelling of ontheffing nodig mogen verboden uit de Flora- en faunawet wel worden overtreden. Het verschil tussen een vrijstelling en ontheffing:

- Een vrijstelling is een uitzondering op een verbod. Deze geldt voor iedereen die aan de voorwaarden van de vrijstelling voldoet.
- Een ontheffing is een besluit waarbij in een individueel concreet geval een uitzondering op een wettelijk verbod wordt gemaakt.

Een ontheffing voor de Flora- en faunawet wordt alleen verleend indien wordt aangetoond dat de instandhouding van de aanwezige soorten niet in gevaar komt:

- uit onderzoek blijkt dat de soort zich op de locatie kan handhaven, ook op de langere termijn;
- het natuurlijk verspreidingsgebied van de soort niet kleiner wordt of binnen afzienbare tijd gaat worden;
- er een voldoende grote habitat bestaat en waarschijnlijk zal blijven bestaan om de populaties van de soort op lange termijn in stand te houden.

Bescherming

Onder de Flora- en faunawet beschermde soorten zijn onderverdeeld in verschillende categorieën:

Tabel 1. Hieronder vallen meer algemeen voorkomende beschermde soorten. Voor soorten in deze groep geldt een vrijstelling bij bestendig beheer en onderhoud en bestendig gebruik of bij werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling. Voorwaarde hierbij is dat wel de zorgplicht in acht wordt genomen. Soorten die hieronder vallen zijn bijvoorbeeld woelmuizen, spitsmuizen, ree, vos, hermelijn, konijn, haas, bruine kikker zwanenbloem, etc.

Tabel 2. Hieronder vallen soorten die beschermd zijn maar waar momenteel de gunstige staat van instandhouding in Nederland in het geding kan zijn. Indien wordt gewerkt conform een

door het Bevoegd Gezag goedgekeurde gedragscode geldt bij bestendig beheer en onderhoud en bestendig gebruik of van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling een vrijstelling. Anders dient voor deze soorten ontheffing te worden aangevraagd. Hierbij geldt dan de lichte toets:

- er wordt getoetst of de activiteiten of werkzaamheden geen afbreuk doen aan de gunstige staat van instandhouding van (de betreffende populatie van) de soort
- er wordt getoetst of de activiteiten of werkzaamheden een redelijk doel dienen.

Soorten die hieronder vallen zijn bijvoorbeeld edelhert, eekhoorn, steenmarter, levendbarende hagedis, kleine modderkruiper, daslook, orchideeën, etc.

Tabel 3. Strikt beschermde soorten zijn soorten die beschermd zijn, waar momenteel de gunstige staat van instandhouding in Nederland duidelijk in het geding is. Voor werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting en ontwikkeling is een ontheffing vereist. Voor soorten in deze groep geldt de uitgebreide toets:

- de activiteiten of werkzaamheden doen geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van (de betreffende populatie van) de soort;
- er niet een andere bevredigende oplossing (alternatief) voor de geplande activiteiten of werkzaamheden is, die minder schade oplevert voor de betreffende soort;
- er sprake is van een in of bij de wet genoemd belang;
- er zorgvuldig wordt gehandeld ten aanzien van de soort;
- er geen sprake is van benutting of economisch gewin van de soort.

Soorten die hieronder vallen zijn bijvoorbeeld das, boommarter, waterspitsmuis, hazelworm, ringslang, grote modderkruiper, diverse vlindersoorten, etc.

Bijlage IV Habitatrichtlijn. Deze soorten staan opgenomen in Bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn en zijn hierdoor streng beschermd. Voor werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting en ontwikkeling is een ontheffing vereist. Voor soorten in deze groep geldt de uitgebreide toets:

- de activiteiten of werkzaamheden doen geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van (de betreffende populatie van) de soort;
- er niet een andere bevredigende oplossing (alternatief) voor de geplande activiteiten of werkzaamheden is, die minder schade oplevert voor de betreffende soort;
- er sprake is van een in of bij de wet genoemd belang;
- er zorgvuldig wordt gehandeld ten aanzien van de soort;
- er geen sprake is van benutting of economisch gewin van de soort.

Soorten die hieronder vallen zijn bijvoorbeeld alle soorten vleermuizen, bruinvis, bever, otter, heikikker, rugstreeppad, groene glazenmaker, groenknolorchis, etc.

Vogels. Alle inheemse broedende vogels zijn tijdens het broedseizoen beschermd. Voor het broedseizoen geldt geen standaardperiode enkel of er sprake is van een broedgeval. Het broedseizoen begint niet pas bij het leggen van het eerste ei, ook nestbouwactiviteiten vallen hier bijvoorbeeld onder. Daarnaast zijn de nestplaatsen van enkele vogelsoorten jaarrond beschermd. Voor het verstoren van vogels is bij ruimtelijke ingrepen en ontwikkeling een ontheffing vereist. Voor vogelsoorten geldt de uitgebreide toets:

- de activiteiten of werkzaamheden doen geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van (de betreffende populatie van) de soort;

- er niet een andere bevredigende oplossing (alternatief) voor de geplande activiteiten of werkzaamheden is, die minder schade oplevert voor de betreffende soort;
- er sprake is van een in of bij de wet genoemd belang;
- er zorgvuldig wordt gehandeld ten aanzien van de soort;
- er geen sprake is van benutting of economisch gewin van de soort.

Enkele vogelsoorten met jaarrond beschermde nestplaatsen zijn: huismus, gierzwaluw, uilen, roofvogels, etc.

Zorgplicht

Of dieren en planten nu beschermde soorten zijn of niet: de Flora- en faunawet schrijft voor dat we nadelige gevolgen voor planten en dieren moeten voorkomen. We moeten dus zorgvuldig omgaan met onze omgeving. Deze zogenoemde zorgplicht geldt voor iedereen.

De uitwerking van onder de Flora- en faunawet beschermde soorten is terug te vinden in hoofdstuk 3.

2.2 Natuurbeschermingswet 1998

De Natuurbeschermingswet 1998 heeft tot doel de bescherming en behoud van natuurgebieden en regelt de bescherming van de Natura 2000-gebieden in Nederland.

De Europese Unie (EU) wil de biodiversiteit in Europa beschermen met Natura 2000. Om de natuur in Europa als geheel te beschermen en te ontwikkelen, werken de lidstaten samen aan Natura 2000. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden. Deze gebieden liggen zowel op het land als op zee.

Natura 2000 is de overkoepelende naam voor gebieden die worden beschermd vanuit de Vogel- en Habitatrichtlijn. Volgens deze Europese richtlijnen moeten lidstaten specifieke diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving (habitat) beschermen om de biodiversiteit te behouden.

Voor Nederland gaat het dus om ruim 160 gebieden. Het grootste deel van de Natura 2000-gebieden is inmiddels definitief aangewezen. Dat gebeurt in de vorm van een aanwijzingsbesluit. In het aanwijzingsbesluit staat welke doelen Nederland nastreeft voor een bepaald gebied, bijvoorbeeld welke planten en dieren bescherming verdienen. Vervolgens komt er in nauw overleg met betrokken partijen een beheerplan, waarin onder andere staat beschreven welke maatregelen nodig zijn om de doelen te behalen.

Voor projecten of activiteiten in en rond Natura 2000-gebieden is in sommige gevallen een vergunning nodig in het kader van de Natuurbeschermingswet. Het gaat dan om projecten of activiteiten die de natuur in het gebied aantasten. Voor activiteiten die vogels verstoren kan bijvoorbeeld ook een vergunning nodig zijn.

Natura 2000-gebieden in Groningen zijn:

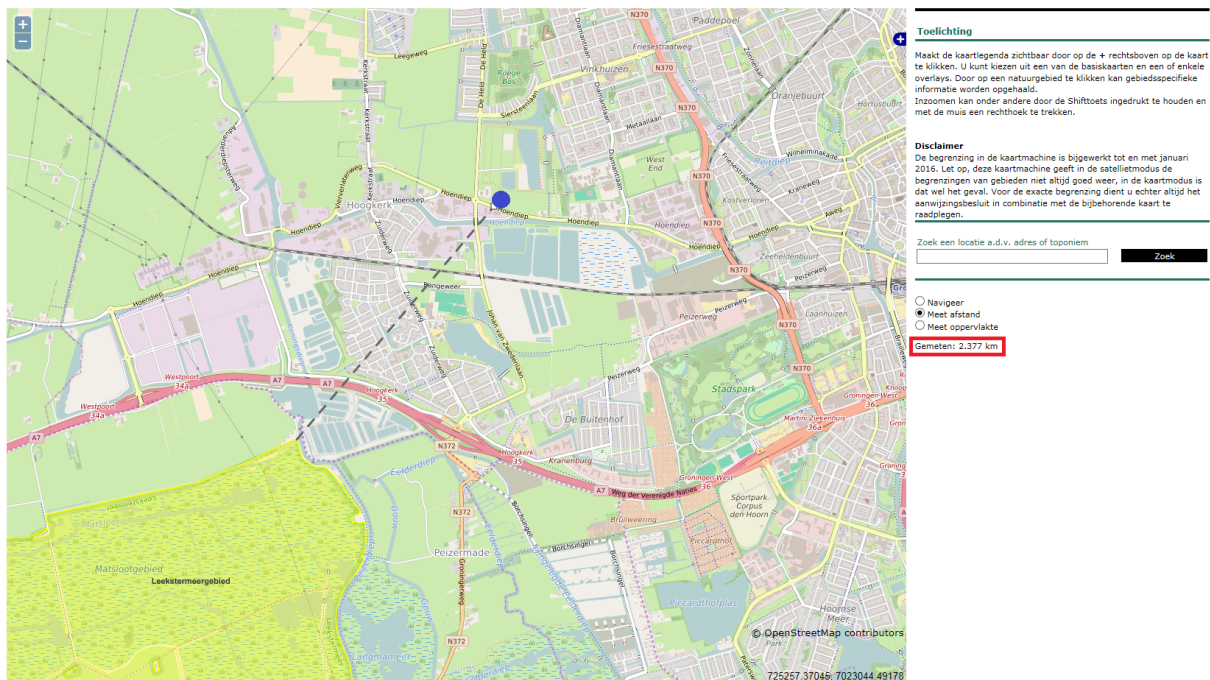
- Waddenzee
- Noordzeekustzone
- Lauwersmeer
- Leekstermeergebied
- Zuidlaardermeergebied
- Drentse Aa-gebied

- Lieftingsbroek

Een vergunning is nodig indien:

- Bepaalde projecten worden uitgevoerd of (nieuwe) activiteiten worden ondernomen in of nabij een Natura 2000-gebied of een beschermd natuurmonument én
- Deze projecten of activiteiten de leefgebieden van planten en dieren waarvoor het gebied is aangewezen kunnen verstoren of verslechteren.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied het Leekstermeergebied, op ongeveer 2 km afstand van het plangebied (figuur 7). Door de kleinschaligheid van de ingreep en de type voorziening, kan een externe werking op omliggende Natura 2000-gebieden worden uitgesloten.



Figuur 7. Ligging van het plangebied ten opzichte van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, het Leekstermeergebied, op ongeveer 2 km afstand.

2.3 Natuurnetwerk Nederland (EHS)

Door nieuwe natuur te ontwikkelen, kunnen natuurgebieden met elkaar worden verbonden. Zo kunnen planten zich over verschillende natuurgebieden verspreiden en dieren van het ene naar het andere gebied gaan. Het totaal van al deze gebieden en de verbindingen ertussen vormt de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) van Nederland. De provincies bepalen om welke gebieden het precies gaat. Deze gebieden worden meestal in het streekplan of het provinciaal omgevingsplan opgenomen. De provincies bepalen ook welke subsidies grondeigenaren kunnen krijgen voor natuurbeheer en - ontwikkeling. Gemeenten leggen in bestemmingsplannen nauwkeurig vast wat wel en niet mag in een EHS-gebied.

Planten en dieren hebben ruimte nodig. Ruimte om te leven en zich voort te planten. We hebben in Nederland veel natuurgebieden, maar deze liggen verspreid over het hele land. Planten en dieren kunnen een ander natuurgebied moeilijk of niet bereiken, waardoor het gevaar bestaat dat ze uitsterven en onze natuurgebieden hun unieke karakter verliezen. De oplossing: natuurgebieden vergroten en met elkaar verbinden zodat dieren en planten de

ruimte krijgen die ze nodig hebben. Deze 'ruggengraat' van de natuur is inmiddels overgegaan van de EHS naar het Natuurnetwerk Nederland.

In het Natuurnetwerk Nederland verbinden we bestaande natuur met nieuwe, nog te ontwikkelen natuurgebieden. De gebieden die de schakel zijn tussen natuurgebieden, noemen we ecologische verbindingzones of robuuste verbindingen. Kenmerk is dat ze breed genoeg moeten zijn zodat dieren makkelijk van het ene naar het andere gebied kunnen gaan. Het Natuurnetwerk Nederland wordt uitgevoerd door de provincies.

Binnen de provincie Groningen is landbouwgrond aangekocht binnen de grenzen van het Natuurnetwerk Nederland (voorheen de Ecologische Hoofdstructuur), met het doel deze te veranderen in natuurgebied. De provincie beheert deze grond niet zelf. Dat laten ze over aan bijvoorbeeld Het Groninger Landschap, Staatsbosbeheer, boeren of particulieren.

De begrenzing van het NNN ligt buiten het stedelijk gebied van de stad Groningen. Effecten van de ingreep op de waarden van NNN zijn daarom op voorhand uit te sluiten.

2.4 Stedelijk ecologisch beleid Gemeente Groningen

In de nota "Stad: ruimte & groen" wordt in 1991 de eerste aanzet gegeven een ecologische benadering van de stad en het omliggende landschap. Ook wordt in 1991 het "Strategisch Integraal Milieubeleidsplan" vastgesteld. In dit SIM wordt vastgesteld dat de gemeente een redelijke hoeveelheid groen en oppervlaktewater van behoorlijke kwaliteit heeft, maar dat dit in de stad te wensen overlaat. Vanwege de conflicten bij de ruimteverdeling binnen de stad wordt gepleit voor de ontwikkeling van een breed gedragen visie, aanvullend op de nota Stad, Ruimte en Groen en het Natuurbeleidsplan. In het Collegeprogramma 1994-1998 wordt een eerste bestuurlijke uitwerking gegeven aan het thema stedelijke ecologie (de beleidsvisie "De Levende Stad"). Zo wordt in 1994 de Stedelijke Ecologisch Structuur vastgesteld en op kaart weergegeven. Tevens komt hierin de eerste vorm van het planologisch beschermen van deze gebieden aan bod.

Na in werking treding van de Flora- en faunawet (in 2002), wordt het besluitvormingsproces rond ecologie verder geformaliseerd, onder andere met een mitigatie/compensatie beginsel. In 2007 wordt het doelsoortenbeleid ingevoerd. Met het doelsoortenbeleid wordt sinds 2007 de inrichting van de SES mede vorm gegeven. Vanaf 2008 wordt een monitoringsproject opgestart.

De volgende belangrijke stap is het vaststellen van de Groenstructuurvisie "Groene Pepers" in 2009. Hiermee komt een beleidsdocument beschikbaar, met een structuurvisie voor het stedelijk groen. De groenblauwe relaties binnen de stadsstructuur, maar ook de relaties met het landschap, zijn op veel plaatsen nog incompleet en worden doorbroken door barrières. Vaak in de vorm van 'concurrerende' infrastructuur in de vorm van wegen, kanalen en Spoorlijnen. Het Collegeprogramma waar de genoemde groenstructuurvisie deel van uit maakt, zet in op completering van het groenblauwe netwerk, het opheffen van bestaande en voorkomen van nieuwe knelpunten. Het stadsecologisch beleid is hiervoor een belangrijk instrument. Uitgangspunt en motivatie hierbij is vooral het optimaal ecologisch functioneren van het netwerk, dat in het kader van het stadsecologisch beleid is aangeduid als de Stedelijke Ecologische Structuur.

De betekenis van het groen voortvloeiend uit deze groenstructuurvisie wordt vastgelegd in de

bestemming van het groen in de planvorming. In de groenparagraaf van de bestemmingsplannen wordt de relatie van de groene bestemmingen in het plangebied ten opzichte van het groenblauwe stedelijke netwerk vastgelegd. Het doelsoortenbeleid wordt gebruikt als richtlijn voor het ontwerp van nieuw groen, ook wanneer het gaat om zogeheten ‘traditioneel’ groen. Doel is een zo gevarieerd mogelijke aanleg, waarmee indirect wordt bijgedragen aan de kwaliteit van het leefmilieu in de wijken. Daarnaast wordt ook in het ontwerp van de ‘rode’ functies rekening gehouden met de ecologie als vanzelfsprekend onderdeel van het duurzaamheidsbeleid. Functie en betekenis van groen wordt vastgesteld en van een toetsingskader voorzien.

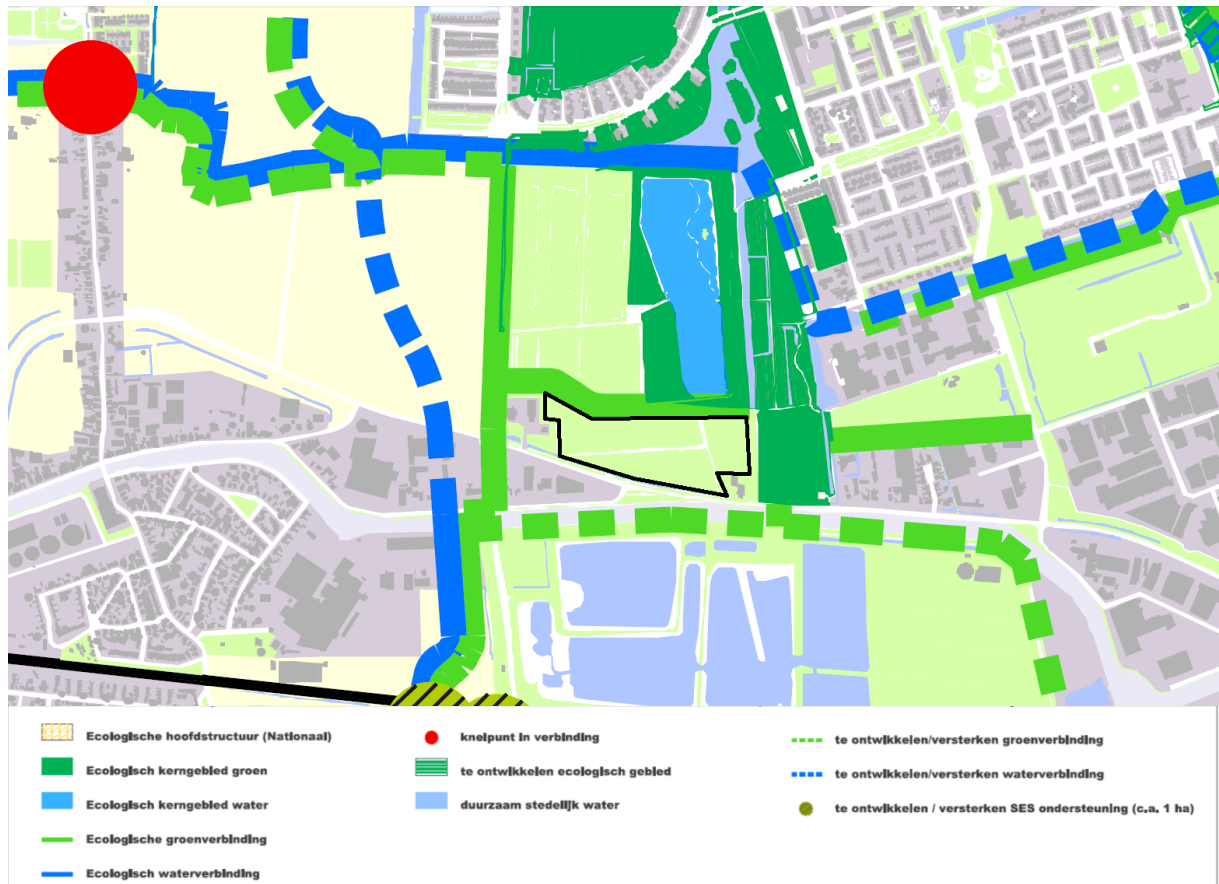
De groenstructuurvisie is als kadernota de kapstok voor de uitvoering van een flink aantal bestaande beleidsnota’s, regelingen en afspraken en daarnaast het uitgangspunt voor het ontwikkelen van nieuwe initiatieven en beleid. In de eerste plaats gaat het om de ‘groene’ beleidsnota’s (Bomenstructuurplan, Ecologische Basisvisie, Doelsoortenbeleid). Daarbij blijft het vastgestelde beleid ten aanzien van groen, zoals de planologische bescherming van de Stedelijke Ecologische Structuur, ongewijzigd en waar nodig aangepast.

Op basis van onze ervaring in de afgelopen jaren vinden wij het van groot belang, dat voor het ecologische beleid en de uitvoering daarvan de randvoorwaarden op basis van de juiste afwegingen op het juiste moment kunnen worden gemaakt. Daarom zullen de volgende uitgangspunten gaan gelden:

De groene verplichtingen en ecologische potenties van een gebied moeten goed in beeld gebracht worden en zwaarder wegen als gemeentelijke randvoorwaarden vooraf bij ontwerp, inrichting en beheer. Ook wanneer de gemeente geen rechtstreekse partij is in de planvorming. De afweging tussen de verschillende belangen zal open en transparant zijn, zodat de resultaten in het proces en bij politieke afweging ook achteraf toetsbaar zijn.

Hiermee wordt tegelijkertijd de SES begrensd en in beeld gebracht. Het blauwgroene netwerk ten behoeve van het behoud van biodiversiteit in de stad, maar tegelijkertijd ook inzicht in nog ontbrekende verbindingen. Wanneer als gevolg van de planvorming de basisgroenstructuur op een locatie wordt aangetast, wordt het groen kwalitatief en waar mogelijk in oppervlakte (fysiek) gecompenseerd in beginsel binnen of nabij het plangebied. Alleen wanneer deze compensatie niet of onvoldoende gerealiseerd kan worden, is andere compensatie geboden. Zowel in 2011 als 2014 is de begrenzing op kaart van de Stedelijke Ecologische Structuur door de raad vastgesteld.

Uit de in 2014 door de raad vastgestelde kaart van het Stedelijk Ecologisch Beleid van de gemeente Groningen blijkt dat het plangebied niet begrensd is als onderdeel van de SES (zie figuur 8). Echter de strook direct ten noorden van de locatie en groengebieden ten noorden, westen en oosten van de locatie zijn wel begrensd onder de SES. Op de SES wordt in hoofdstuk 4 nader ingegaan.



Figuur 8. Ligging plangebied (binnen het zwarte kader) ten opzichte van de SES 2014.

2.5 Provinciaal weidevogelbeleid

Gezien de aanwezigheid van (potentieel) weidevogelgebied, is contact opgenomen met de provincie Groningen om na te gaan in hoeverre mogelijk compensatie van weidevogelgrond aan de orde is. Het plangebied bevindt zich, op basis van de omgevingsvisie 2016, niet binnen gedefinieerd 'leefgebied van weidevogels'. Compensatie voor het verlies aan leefgebied van weidevogels in relatie tot provinciaal beleid voor weidevogels is derhalve niet noodzakelijk.

3. Resultaten Flora- en faunawet

3.1 Flora

In de Hoentocht komt de licht beschermde zwanenbloem (Ffw tabel 1) voor (figuur 9). Onder de Wnb zal deze soort niet langer beschermd zijn. Ook onder de huidige Ffw geldt voor deze soort een vrijstelling bij ruimtelijke ingrepen. De soort komt in ieder geval in de noordpunt van het plangebied voor.

Anders beschermde flora is niet aangetroffen en wordt ook niet verwacht. Voorkomen van terrestrische soorten kan worden uitgesloten door het beheer met schapen op de percelen. Hoewel de Hoentocht een redelijk goede waterkwaliteit kent, is de watervegetatie relatief monotoon. Andere beschermde aquatische soorten zijn niet aangetroffen, zowel niet tijdens de quickscan op 20 september 2016 als tijdens het externe onderzoek in mei 2016.



Figuur 9. Aangetroffen zwanenbloem (inmiddels uitgebloeid) in de Hoentocht (noordoostzijde van het plangebied)

3.2 Vogels

Voorkomen van vogelsoorten met jaarrond beschermde nestplaatsen kan worden uitgesloten. In het plangebied bevinden zich geen bomen of gebouwen. Nestplaatsen van soorten als bijvoorbeeld huismus, gierzwaluw, roofvogels en uilen zijn hierdoor uit te sluiten. Voor watergebonden soorten als grote gele kwikstaart of ijsvogel ontbreken geschikte oevers.

In het plangebied kunnen wel algemene broedvogelsoorten voorkomen. In de watergangen komen diverse paartjes meerkoeten voor (ook met jongen). Daarnaast kunnen verschillende andere broedvogelsoorten het gebied benutten, zoals gele kwikstaart, graspieper, waterhoen en wilde eend.

Onder de Ffw is het verboden vogels tijdens het broedseizoen te verstoren. Onder de Wnb zal dit voor een groot aantal soorten wijzigen. Onder de Wnb wordt het namelijk toegestaan nesten te verstoren, mits dit geen effect heeft op de populatie. Echter vanuit de zorgplicht geldt nog wel dat redelijkerwijs maatregelen genomen moeten worden om dit te voorkomen.

3.3 Vleermuizen

Vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen binnen het plangebied worden uitgesloten. In het plangebied bevinden zich namelijk geen bomen of gebouwen. Doordat de Hoentocht een bredere watergang is, is de Hoentocht in principe geschikt als vliegroute van vleermuizen, zoals de watervleermuis en mogelijk ook meervleermuis (A&W rapport 2609).

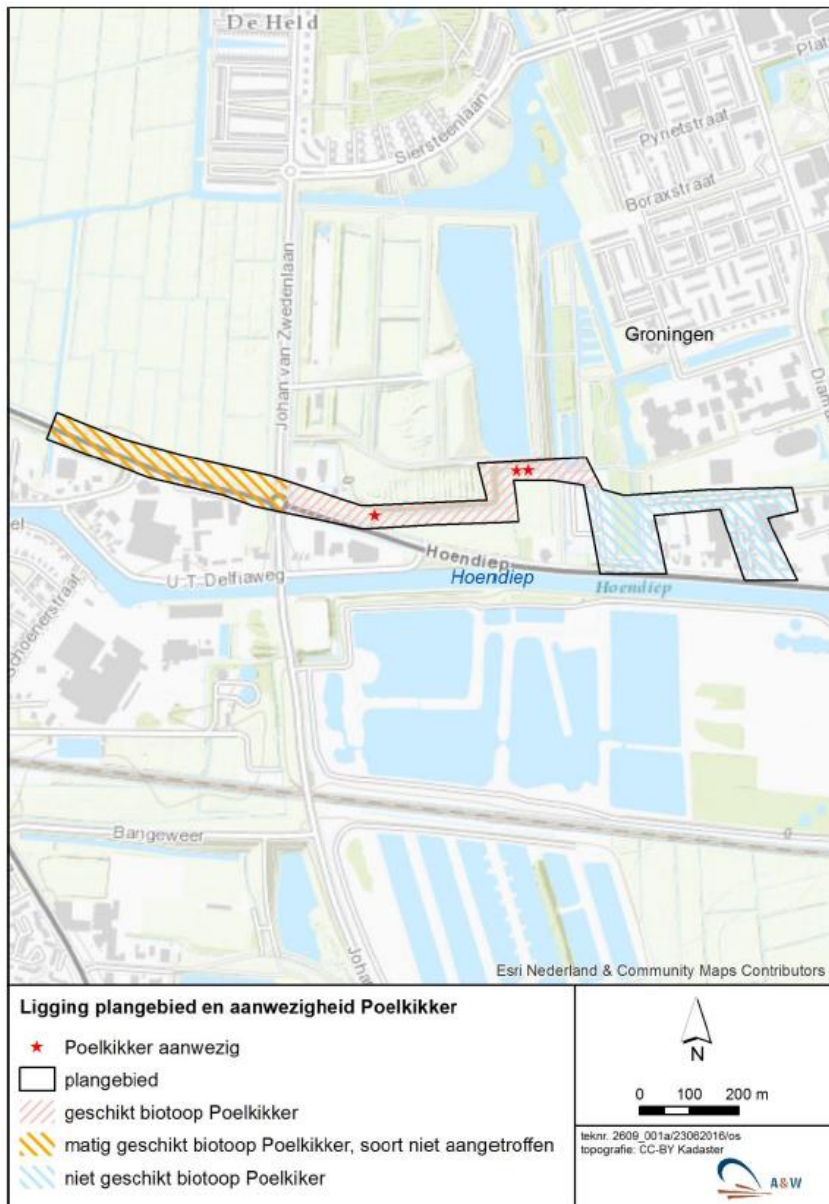
Vliegroutes zijn over het algemeen van belang voor het in stand houden van verblijfplaatsen, aangezien de dieren zich hierlangs van verblijfplaatsen naar foerageergebieden begeven. Aantasting van eventueel aanwezige vliegroutes kan zowel plaatsvinden door het dempen van (delen van) watergangen, door het plaatsen van obstakels in een watergang (dammen, bruggen) als door toevoeging van licht (watervleermuis is als soort zeer gevoelig voor lichtverstoring).

3.4 Amfibieën

Uit het externe onderzoek uitgevoerd door Altenburg en Wymenga (A&W rapport 2609) blijkt dat in de Hoentocht de zwaar beschermde poelkikker (Ffw tabel 3) voorkomt. Tijdens het onderzoek voorjaar 2016 is poelkikker binnen het plangebied vastgesteld (figuur 10). Tijdens het veldbezoek in september bleken er rond de watergangen en op de percelen grote aantallen juveniele groene kikkers aanwezig (zie figuur 11). Hier zaten ook juveniele poelkikkers tussen. Vrijwel alle watergangen in het plangebied zijn geschikt als voortplantingswater voor poelkikker, behalve het oostelijke deel van de zuidelijke watergang. Er is dan ook sprake van een locatie met succesvolle voortplanting van de soort. Poelkikker zal ook onder de Wnb een zwaar beschermde soort blijven.

Tijdens het veldbezoek in september zijn geen adulte groene kikkers waargenomen. Hoewel sommige exemplaren mogelijk tussen de dichte watervegetatie zaten, bevindt een deel zich ook al rond de winterverblijfplaatsen. Geschikte locaties hiervoor bevinden zich in ruime mate rondom het plangebied. Echter door de vele kikkers die zich in het noordelijk deel ophielden tussen de pitruspollen, is het waarschijnlijk dat op de hogere delen van het plangebied dieren zullen overwinteren. Derhalve is binnen het plangebied sprake van voortplantingswater, land- en winterhabitat van poelkikker.

Andere onder de Ffw zwaarder beschermde amfibieën zijn tijdens de veldbezoeken niet aangetroffen en worden ook niet verwacht (ook niet de zwaar beschermde heikikker).



Figuur 10. Resultaten van het onderzoek van Altenburg en Wymenga van aangetroffen poelkikkers in de Hoentocht



Figuur 11. Eén van de vele juveniele groene kikkers die tijdens het veldbezoek in september werden waargenomen

3.5 Vissen

Hoewel in de Hoentocht sprake is van een redelijk goede waterkwaliteit, is deze ongeschikt voor beschermde vissoorten (A&W rapport 2609). Derhalve kan het voorkomen van beschermde vissoorten in het plangebied worden uitgesloten, aangezien de andere watergangen kwalitatief vergelijkbaar of minder zijn dan de Hoentocht die in het onderzoek door A&W is onderzocht.

3.6 Overige soortgroepen

Tijdens het veldbezoek zijn (sporen van) de volgende licht beschermde (tabel 1) zoogdiersoorten aangetroffen: haas, mol en diverse muizensoorten. Ook zouden een of meer kleine zoogdiersoorten potentieel gebruik kunnen maken van het plangebied. Steenmarters zouden gebruik kunnen maken van het plangebied als foerageergebied, hiervoor is voldoende in de omgeving beschikbaar. Andere zwaarder beschermde zoogdiersoorten (anders dan vleermuizen) worden niet verwacht (A&W rapport 2609).

Beschermde ongewervelde diersoorten stellen zeer specifieke eisen aan hun leefomgeving, die vaak alleen te vinden zijn in natuurgebieden. Gezien de bekende verspreidingsgegevens van deze soorten en de aanwezige habitat binnen het plangebied worden beschermde ongewervelde diersoorten niet verwacht.

Binnen de gemeente grens van Groningen komen geen reptielen voor. Ringslang is de soort die eventueel in de toekomst binnen deze grenzen verwacht kan worden, aangezien deze voorkomt langs de randen van de stad. Het plangebied zou dan geschikt kunnen worden als foerageergebied, voor broedhopen is geen geschikte habitat aanwezig. Voor een functie foerageergebied biedt de directe omgeving voldoende alternatief.

4. Resultaten Stedelijk Ecologisch Beleid

4.1 Externe werking

Het plangebied wordt omringd door gebieden uit de SES, maar maakt er zelf als zodanig geen deel van uit. Ten behoeve van het stedelijk ecologisch beleid van de gemeente Groningen is het ook noodzakelijk te onderzoeken in hoeverre er mogelijk sprake is van een externe werking. Een project mag namelijk geen afbreuk doen aan die functies waarvoor de SES is gerealiseerd. Bovendien is het gewenst te zoeken naar mogelijkheden om ook buiten de SES ecologisch verbindingen te versterken.

Het project omvat bebouwing, een parkeerfunctie en voorzieningen ten behoeve van toegang tot de locatie. Een indicatief ontwerp is weergegeven in figuur 12. Wordt hierbij voorgesteld dat een en ander nog wel enigszins kan wijzigen, dan is hiermee toch inzichtelijk gemaakt dat de externe werking vermoedelijk beperkt zal zijn. Er zijn echter enkele zaken om rekening mee te houden:

1. Verlichting. Direct achter de locatie begint een ecologische verbindingszone. Van kunstlicht ondervinden soorten hinder. Hierdoor gaat er een externe werking uit van het aanbrengen van verlichting op het terrein indien die uitstraalt op de omliggende ecologische zones.
2. Toename recreatiedruk. Vanuit het centrum zal een (bepaald) aantal bewegingen van voertuigen en mensen met zich meebrengen. Zonder sturende maatregelen kan dit leiden tot nieuwe verbindingsstroken tussen het plangebied en de SES. Derhalve is het noodzakelijk te zorgen voor deugdelijke erfafscheiding, die ervoor zorgt dat recreatie verloopt via de bestaande padenstructuur.



Figuur 12. Schetsvariant van het mogelijke ontwerp van de locatie

4.2 Kansen SES

Naast bedreigingen voor de omliggende SES, zijn er met de geplande goeddeels kleinschalige inrichting ook veel kansen om de omliggende SES te versterken. Het plangebied is in de huidige situatie namelijk vrij eentonig met begraasde graslanden met weinig natuurwaarde en enkel de Hoentocht met natuurwaarden. De volgende voorstellen zijn relatief simpel in te passen voorzieningen die de natuurwaarde van de locatie wezenlijk kunnen verhogen:

- Inbouwvoorzieningen voor vleermuizen en vogels in de nieuwe bebouwing
- Toepassing van een groen dak op platte daken
- Aanplant inheemse bomen op het terrein. Houdt hierbij in de gaten dat de bomen niet in directe nabijheid van de Hoentocht worden geplaatst, vanwege de negatieve effecten op waterkwaliteit en leefgebied van de poelkikker door bladval en beschaduwning
- Toepassing van inheemse kruidenmengsels in plaats van gazon (ook locaties waarvan gewenst is dat zij vaak gemaaid worden kunnen hiervoor gebruikt worden door toepassing van mengsel Nectar onder het Mes)
- Toepassing van voornamelijk inheemse heesters en struiken die naast nectar bijvoorbeeld ook bessen of noten leveren (bijvoorbeeld meidoorn, sleedoorn, hazelaar, Gelderse roos, hondsroos)
- Behouden bestaande verbinding door de Hoentocht (toepassing van constructies (bruggen) over in het water in plaats van dammen)

5. Conclusies en aanbevelingen

5.1 Poelkikker

Tijdens extern onderzoek door Altenburg en Wymenga is in de Hoentocht de zwaar beschermde poelkikker vastgesteld. Dit is een soort die onder de Wnb ook beschermd zal blijven. Binnen het plangebied is voortplantingswater en landhabitat aanwezig en mogelijk ook overwinteringslocaties.

Aangezien er nog geen definitief ontwerp is, is niet volledig concreet welke effecten de ontwikkeling heeft op de soort. Indien negatieve effecten op voorhand niet zijn uit te sluiten is voor de ontwikkeling van de plannen een ontheffing nodig. Er zijn negatieve effecten te verwachten bij:

1. Het dempen van (delen van) sloten
2. Het aanleggen van dammen in de Hoentocht en aanliggende slootdelen
3. Ingrepen die leiden tot wijzigingen in waterkwaliteit (vermindering kwel, wijziging water afvoerpatroon, beplanten oevers Hoentocht)
4. Het wegnemen van grotere oppervlakken ruigere grazige vegetatie
5. Het wegnemen van ruiger begroeide plaatsen ten noorden van de Hoentocht (hoge deel van het plangebied)

Het dient daarom aanbeveling om met name de inrichting zo aan te passen dat de punten 1 t/m 3 kunnen worden vermeden. Anders dient vooraf namelijk te worden voorzien in compensatie van leefgebied in de directe omgeving. Ten aanzien van de punten 4 en 5 is vervangende inrichting relatief eenvoudig in te passen in het ontwerp. Bij 5 dient nog opgemerkt te worden dat als vervangend winterhabitat ook gedacht kan worden aan boomgroepjes met ondergroei op drogere delen van de locatie.

Tevens dient bij de planning van de werkzaamheden aandacht te worden besteed aan de soort. Werk aan watergangen dient te worden uitgevoerd buiten de periode mei – september. Indien werk tijdens de winterperiode is voorzien aan de vegetatie op het hoge deel van het terrein dan kan dit het beste vooraf worden uitgerasterd, zodat de dieren hier niet in winterslaap kunnen. Alternatief is volop aanwezig ten noorden en oosten van de locatie.

5.2 Vleermuizen

Aangezien de Hoentocht een relatief brede maar toch beschutte watergang betreft, kan deze gebruikt worden als vliegroute door watervleermuis en eventueel enkele andere vleermuissoorten. De watervleermuis is ook bekend uit de directe omgeving. Ook watergang die de oostgrens van het plangebied vormt is hiervoor geschikt. Indien aantasting van een vliegroute niet kan worden uitgesloten dient voor het uitvoeren van de plannen ontheffing te worden aangevraagd. Er zijn negatieve effecten te verwachten bij:

1. Het dempen van (delen van) de Hoentocht of de kruisende watergang
2. Het aanleggen van dammen in de Hoentocht (vormen obstakels) of de kruisende watergang
3. Het aanbrengen van verlichting op het terrein die uitstraalt op de Hoentocht of de kruisende watergang

Indien hier mogelijk niet aan kan worden voldaan, is er noodzaak om vast te stellen of uit te sluiten dat zich een vliegroute van vleermuizen op het terrein bevindt. Om vleermuisonderzoek juridisch houdbaar te maken, wordt dit overeenkomstig Vleermuisprotocol uitgevoerd. Ten aanzien van vliegroutes worden twee onderzoeksronden voorgeschreven in de periode mei t/m september, waarvan 1 in de periode mei – juli.

5.3 Overig

Ten aanzien van de overige soorten is het van belang de zorgplicht in acht te nemen. Deze geldt zowel onder de Ffw als de toekomstige Wnb. Hierbij dient tevens rekening te worden gehouden met broedvogels, zodat verlies van nestplaatsen zoveel mogelijk kan worden voorkomen. Indien werkzaamheden voorzien zijn tijdens het broedseizoen kunnen de betreffende locaties voorafgaand ongeschikt of onaantrekkelijk worden gemaakt voor broedende vogels.

Ten aanzien van het stedelijk ecologisch beleid van de gemeente Groningen blijkt dat het plangebied zelf niet is begrensd als SES, maar wel de omliggende terreinen. Ten behoeve van het stedelijk ecologisch beleid van de gemeente Groningen is het daarom noodzakelijk te een externe werking van het project te voorkomen. Dit kan door:

1. Voorkomen van uitstraling van verlichting op de omliggende terreinen.
2. Zorgdragen voor deugdelijke erfafscheiding, die ervoor zorgt dat recreatie verloopt via de bestaande padenstructuur en geen nieuwe paden worden 'gemaakt' binnen de SES.


Bij het ontwerp van de gebouwen en de inrichting van het terrein kan tevens worden gedacht aan kansen die er liggen voor het versterken van de groenstructuren en ecologische waarden in het gebied. Hiervoor zijn diverse inrichtingsmaatregelen mogelijk, welke over het algemeen redelijk eenvoudig zijn in te passen.

Ecologische beoordeling van baggerwerkzaamheden in de Hoentocht te Groningen

A&W-notitie 2609



Opdrachtgever	Gemeente Groningen
Referentie	Stoker, O. 2016. Ecologische beoordeling baggerwerkzaamheden in de Hoentocht in Groningen. A&W-notitie 2609. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden.
Projectcode	2609
Status	definitief
Datum	28 juli 2016
Projectleider	E.W. de Vries
Autorisatie	R.J. Strijkstra



Inhoud

1. Inleiding
 2. Situatieschets en plannen
 3. Gebiedsbescherming en beoordeling
 4. Soortbescherming en beoordeling
 5. Gemeentelijk beleid
 6. Advies baggerwerkzaamheden
 7. Conclusies
- Literatuur



Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv
Suderwei 2
Postbus 32, 9269 ZR Feanwâlden
tel. 0511 – 474764
email: info@altwym.nl, website: www.altwym.nl



Foto 1 en 2. Impressie van het plangebied (bron A&W 2016).

1. Inleiding

De gemeente Groningen is voornemens baggerwerkzaamheden uit te voeren aan de Hoentocht in Groningen. Op dit moment bevindt het project zich in een fase van voorbereiding en planvorming en in dit kader is ecologisch onderzoek gewenst om te bepalen hoe de plannen zich verhouden tot de ecologische wet- en regelgeving. De Gemeente Groningen heeft Altenburg & Wymenga opdracht gegeven om dit ecologisch onderzoek uit te voeren.

Het eerste doel van dit onderzoek is een ecologische quickscan, waarin de effecten van de plannen worden beoordeeld in het kader van de vigerende natuurwetgeving. Dit betreft de Natuurbeschermingswet, de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (Natuurnetwerk Nederland) en de Flora- en faunawet. Uit de quickscan kwam naar voren dat de aanwezigheid van de zwaar beschermde Poelkikker niet kon worden uitgesloten. Om die reden is een tweede doel van het onderzoek geformuleerd, namelijk het middels aanvullend veldonderzoek vaststellen of deze soort voorkomt in het plangebied.

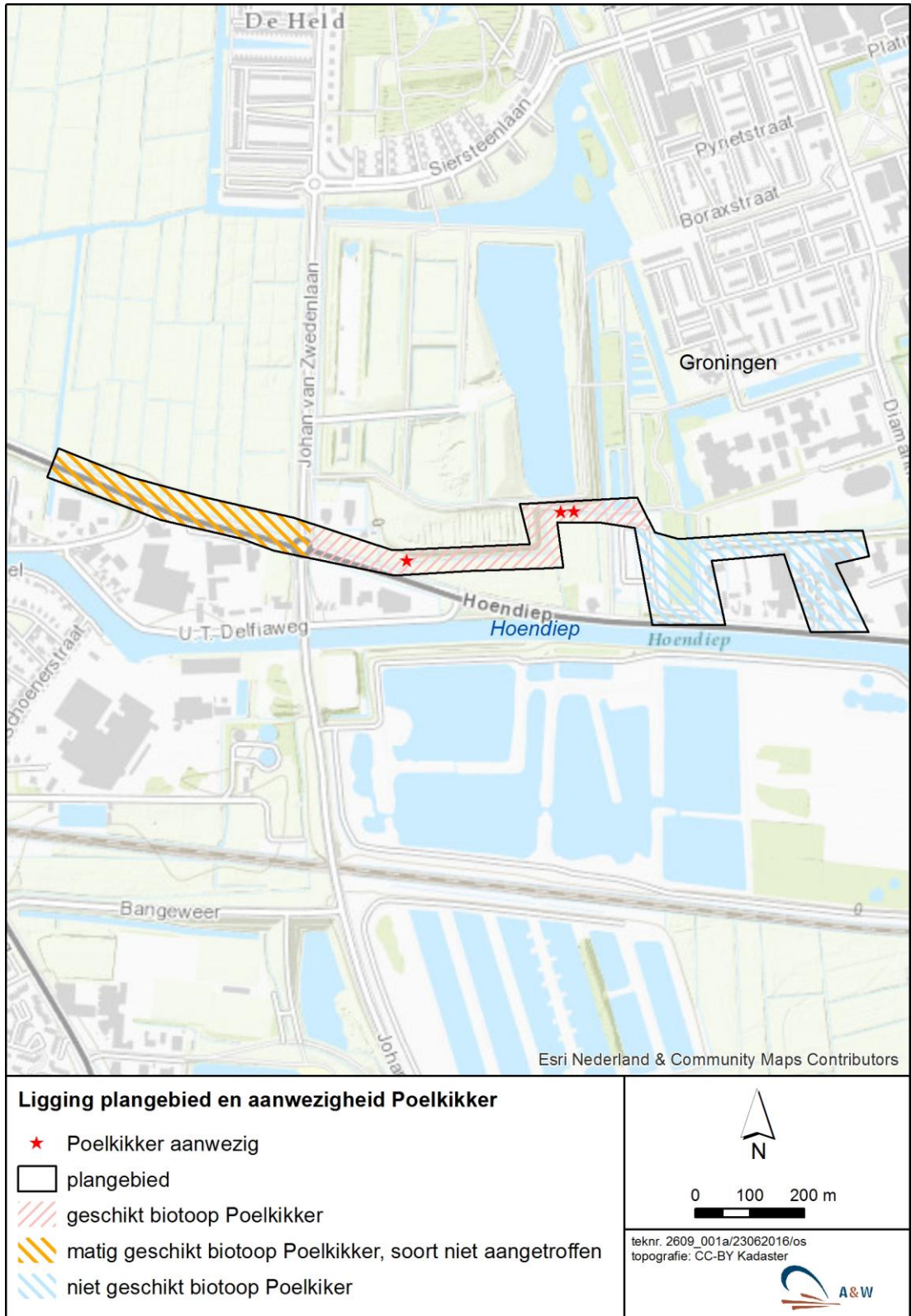
In onderhavige notitie zijn de resultaten van het ecologisch onderzoek gepresenteerd. Het onderzoek naar de aanwezigheid van relevante natuurwaarden is gebaseerd op twee benaderingswijzen. Ten eerste zijn recente bronnen geraadpleegd (NDFF, verspreidingsatlassen, overzichtswerken, onderzoeksrapporten en websites) over de aanwezigheid van beschermde gebieden en soorten in en nabij het plangebied. Ten tweede is op 20 april 2016 een oriënterend veldbezoek uitgevoerd, waarbij vooral is gelet op de kans op aanwezigheid van beschermde soorten. Daarnaast is gekeken naar soorten die zijn aangewezen als doelsoort volgens het doelsoortenbeleid van de gemeente. De resultaten van het aanvullend onderzoek naar Poelkikker staan ook beschreven in onderhavige rapportage. Tevens staan in de rapportage aanbevelingen voor het uitvoeren van de baggerwerkzaamheden.

Altenburg & Wymenga presenteert in deze notitie de resultaten van een onafhankelijk ecologisch onderzoek. Het onderzoek spreekt zich niet uit over de wenselijkheid van het onderhavige plan of een bepaalde ontwikkeling. Landschappelijke, archeologische of cultuurhistorische waarden komen niet aan de orde. Aan deze ecologische beoordeling kunnen geen rechten worden ontleend.

Wijziging wetgeving natuur

Naar verwachting treedt per 1 januari 2017 de Wet Natuurbescherming in werking. Deze nieuwe wet vervangt de huidige Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet.

In deze quickscan wordt uitgegaan van het beoordelingskader volgens de vigerende wet- en regelgeving, dus nog niet volgens de nieuwe Wet Natuurbescherming. Op basis van de huidige informatie ten aanzien van die nieuwe wet, is het mogelijk dat de conclusies van deze quickscan aanpassingen behoeven nadat de Wet Natuurbescherming in werking is getreden. Wij adviseren de opdrachtgever om indien nodig hierover contact met ons bureau op te nemen. Dat kan bijvoorbeeld nodig zijn wanneer de beoogde werkzaamheden na 1 januari 2017 van start gaat.



Figuur 1. Ligging plangebied en aangetroffen Poelkikker.

2. Situatieschets en plannen

Het plangebied (de Hoentocht) ligt tussen het Kliefdiep en de Diamantlaan te Groningen en is weergegeven in figuur 1. De oevers zijn niet beschoeid en zijn steil. De waterdiepte is ongeveer 20 tot 40 cm.

De plannen bestaan uit het baggeren van de Hoentocht. Het is op dit moment niet duidelijk hoe de baggerwerkzaamheden worden uitgevoerd. Dit zal onder andere afhangen van de resultaten in onderhavige rapportage. De werkzaamheden vinden plaats in november 2016.

3. Gebiedsbescherming en beoordeling

3.1 Voortoets: Natuurbeschermingswet

De eerste stap in de beoordeling van activiteiten of plannen volgens de Natuurbeschermingswet is de Voortoets. Daarin wordt bepaald of er een kans bestaat dat door een ingreep (significant) negatieve effecten optreden ten aanzien van de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden.

Het plangebied maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is 'Leekstermeergebied' dat op circa 5 km ten zuidwesten van het plangebied ligt. Overige Natura 2000-gebieden liggen op aanzienlijk grotere afstanden en hebben geen ecologische relatie met het plangebied. Bovendien liggen deze gebieden buiten de invloedssfeer van de beoogde ingreep.

Het Natura 2000-gebied 'Leekstermeergebied' is aangewezen voor een aantal vogelsoorten, waarvoor in het ontwerpbesluit instandhoudingsdoelen zijn gesteld. Dit betreft de broedvogels Porseleinhoen, Kwartelkoning en Rietzanger. De niet-broedvogels waar het 'Leekstermeergebied' voor is aangewezen zijn de Kolgans, Brandgans en Smient.

Een activiteit die buiten een Natura 2000-gebied plaatsvindt, kan op twee manieren invloed hebben op de aangewezen natuurwaarden van het Natura 2000-gebied. Ten eerste kan vanuit het plangebied verstoring optreden die tot binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied reikt (zoals geluidsverstoring en emissie van stoffen). Ten tweede kunnen aangewezen soorten die mobiel zijn (zoals vogels) ook buiten het Natura 2000-gebied voorkomen en daar door een activiteit worden verstoord. In beide gevallen kan dan sprake zijn van een conflict met de Natuurbeschermingswet. Hieronder zal daar per soortgroep dieper op worden ingegaan.

Broedvogels

De afstand tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied 'Leekstermeergebied' is relatief groot. Daardoor zullen ingrepen binnen het plangebied niet tot effecten leiden ten aanzien van de aangewezen natuurwaarden die zich alleen binnen de grenzen van het Natura 2000-gebied bevinden, zoals de broedvogels. Om deze reden veroorzaken de beoogde werkzaamheden geen conflict met de Natuurbeschermingswet ten aanzien van broedvogels.

Niet-broedvogels

De ganzensoorten en Smient die zijn aangewezen als niet-broedvogels, slapen binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied en foerageren gedurende het winterhalfjaar op de agrarische percelen in de omgeving ervan. In de directe omgeving van het plangebied is

veel (menselijke) verstoring aanwezig door de nabijgelegen bebouwing en infrastructuur. De kans is daarom klein dat de percelen gelegen aan de Hoentocht deel uitmaken van het foerageergebied van ganzen en Smienten. Bovendien veroorzaken de beoogde werkzaamheden slechts een korte verstoring en gaat door de plannen geen oppervlakte van agrarische percelen verloren.

Om deze redenen veroorzaken de beoogde werkzaamheden geen conflict met de Natuurbeschermingswet ten aanzien van niet-broedvogels.

Conclusie van de Voortoets

De beoogde werkzaamheden veroorzaken geen conflict met de Natuurbeschermingswet ten aanzien van de natuurwaarden waarvoor het Natura 2000-gebied 'Leekstermeergebied' is aangewezen. Ook veroorzaken de beoogde werkzaamheden geen conflict ten aanzien van overige Natura 2000-gebieden.

3.2 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied maakt geen deel uit van het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur). Dergelijke gebieden liggen op een afstand van ongeveer 2 km van het plangebied.

Gezien de grote afstand en beperkte aard van de ingreep, ligt het NNN buiten de invloedssfeer van de plannen. Daarom stuiten de plannen niet op een bezwaar vanuit de regelgeving omtrent het NNN.

Conclusie Natuurnetwerk Nederland

De conclusie van de beoordeling is derhalve, dat de beoogde werkzaamheden in het plangebied geen conflict veroorzaakt met regelgeving omtrent het NNN.

3.3 Overige vormen van gebiedsbescherming

Ganzenfoerageergebied en Weidevogelgebied

Het plangebied maakt geen deel uit van gebieden die zijn aangewezen als ganzenfoerageergebied of weidevogelgebied. De plannen veroorzaken daarom geen knelpunt met de regelgeving omtrent dergelijke gebieden.

Stedelijke Ecologische Structuur (SES)

De Stedelijke Ecologische Structuur (SES) is een door de gemeente Groningen vastgesteld netwerk van groengebieden in de stad. In deze gebieden vindt ecologisch groenbeheer plaats. Voor alle SES-gebieden zijn doelsoorten aangewezen. Door middel van het juiste beheer of door het nemen van maatregelen, probeert men de doelsoorten te behouden of in een gebied te verkrijgen. Ruimtelijke ingrepen in de SES-gebieden die natuurwaarden aantasten zijn in principe niet toegestaan, tenzij het verlies van oppervlakte en kwaliteit wordt gecompenseerd.

Het plangebied maakt geen deel uit van de door de gemeente aangewezen Stedelijke Ecologische Structuur (SES; kaart Stedelijke Ecologische Structuur 2014). Wel zijn in de omgeving van het plangebied dergelijke gebieden aanwezig. Ten noorden van het plangebied ligt het gebied Eelderbaan. De voorgenomen werkzaamheden hebben geen negatieve invloed op nabijgelegen SES-gebieden in verband met de beperkte omvang van de ingreep.

Conclusie overige vormen van gebiedsbescherming

Het plangebied maakt geen deel uit van beschermde gebieden zoals ganzenfoerageergebieden, weidevogelgebieden of SES. Wel zijn in de omgeving van het plangebied gebieden aanwezig die hiertoe behoren. Gezien de relatief grote afstand tot het plangebied, de aard van het plangebied en de aard van de tussenliggende gebieden, zijn door de beoogde werkzaamheden binnen het plangebied geen effecten te verwachten op de wezenlijke waarden van overige beschermde gebieden in de omgeving.

4. Soortbescherming en beoordeling

Het is niet op voorhand uit te sluiten dat in het plangebied wettelijk beschermde soorten voorkomen. Hieronder is per soortgroep besproken welke daarvan (mogelijk) van het plangebied gebruikmaken.

Naast de resultaten van het veldbezoek aan het plangebied, zijn gegevens gebruikt van een aantal standaardwerken op het gebied van soortverspreiding en zijn enkele websites met verspreidingsgegevens geraadpleegd (NDFF, zoogdieratlas, van Delft et al. 2015).

4.1 Planten

In de Hoentocht is weinig vegetatie aanwezig. Dit komt voornamelijk door een dik pakket bagger. De oevers zijn steil en bevatten geen begroeiing. Gezien deze omstandigheden worden er geen beschermde plantensoorten verwacht, deze zijn ook niet aangetroffen tijdens het oriënterende veldbezoek en de onderzoeksrondes van Poelkikker (zie 4.4).

Op basis van bovenstaande kan worden geconcludeerd dat de baggerwerkzaamheden geen conflict veroorzaken met de Flora- en faunawet ten aanzien van beschermde planten.

4.2 Ongewervelden

De meeste wettelijk beschermde ongewervelde diersoorten stellen zeer specifieke eisen aan hun leefomgeving, die vaak alleen te vinden zijn in natuurgebieden. Gezien de verspreidingsgegevens en de ecologische randvoorwaarden die ongewervelde diersoorten aan hun omgeving stellen, worden in het plangebied geen wettelijk beschermde ongewervelde diersoorten verwacht.

4.3 Vissen

In de directe omgeving van het plangebied komen geen beschermde vissoorten voor (NDFF, van Delft *et al.* 2015). Doordat er een dikke laag bagger aanwezig is en er weinig waterplanten aanwezig zijn in de watergang is deze ook niet geschikt als leefgebied voor dergelijke soorten. Om bovenstaande redenen kan worden geconcludeerd dat de baggerwerkzaamheden geen conflict veroorzaken met de Flora- en faunawet ten aanzien van beschermde vissoorten.

4.4 Amfibieën

Licht beschermde amfibieën

Uit verspreidingsgegevens van amfibieën blijkt dat in de directe omgeving van het plangebied enkele licht beschermde amfibieënsoorten voorkomen, zoals Bruine kikker, Kleine watersalamander en Gewone pad (Van Delft *et al.* 2015). Mogelijk maakt de Hoentocht deel uit van het leefgebied van enkele van de bovengenoemde soorten.

Door de baggerwerkzaamheden kan aantasting van het leefgebied van enkele licht beschermde amfibieënsoorten plaatsvinden. Na voltooiing van de werkzaamheden kan het plangebied weer mogelijkheden bieden voor de betreffende soorten. Bij projecten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling geldt voor licht beschermde soorten een vrijstelling van enkele verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet. Om deze redenen veroorzaken de beoogde baggerwerkzaamheden geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van licht beschermde amfibieën.

Middelzwaar- en zwaar beschermde amfibieën

In de omgeving van het plangebied komen geen middelzwaar beschermde amfibieënsoorten voor. Wel zijn waarnemingen bekend van de zwaar beschermde Heikikker en Poelkikker. Voor de Heikikker geldt dat het plangebied niet voldoet aan de habitateisen van deze soort. De Heikikker wordt daarom niet in het plangebied verwacht. Tijdens het oriënterende veldbezoek kon de aanwezigheid van de Poelkikker in het plangebied niet op voorhand worden uitgesloten, omdat er geschikt habitat plaatselijk aanwezig is voor deze soort. Om deze reden is aanvullend onderzoek uitgevoerd naar aanwezigheid van deze soort.

Onderzoek Poelkikker

Om te bepalen of de Poelkikker aan- of afwezig is in het plangebied zijn door het ministerie van EZ voorwaarden opgesteld in een soortenstandaard. Er zijn twee methodes van inventariseren van Poelkikker, namelijk het luisteren naar de koorroep (mei of juni) of het vangen van volwassen exemplaren (half april t/m september). In het uitgevoerde onderzoek zijn exemplaren groene kikkers gevangen en is gedetermineerd om welke soort het gaat.

Het gehele plangebied is op 19 en 27 mei 2016 geïnventariseerd op de aanwezigheid van Poelkikker. Tijdens dit onderzoek zijn exemplaren gevangen om ze te determineren welke soort groene kikker het is.

Resultaten

Tijdens de twee veldbezoeken aan het plangebied zijn drie exemplaren gevangen (zie figuur 1). Het betrof in alle gevallen een Poelkikker. In totaal zijn waren ongeveer 15 exemplaren aanwezig in dit deel van het plangebied.

De Poelkikker is waarschijnlijk niet over de gehele lengte van de Hoentocht aanwezig. Het meest oostelijk deel bevat geen geschikt leefgebied. Het water daar wordt o.a. overschaduwed door het naastgelegen bos. Tijdens het veldonderzoek waren in het oostelijk deel geen groene kikkers aanwezig. In het meest westelijke gedeelte zijn in het geheel ook geen kikkers waargenomen. De kans dat kikkers daar aanwezig zijn is klein, maar niet uit te sluiten. In figuur 1 staat weergegeven waar de Poelkikker is aangetroffen en waar zich potentieel leefgebied van de soort bevindt.

Beoordeling en conclusie

Het oostelijke deel van het plangebied is ongeschikt voor Poelkikker. De beoogde baggerwerkzaamheden leiden in dit deel van het plangebied niet tot een conflict met de Flora- en faunawet en kunnen zonder verdere stappen worden uitgevoerd.

In het overige deel van het plangebied geldt dat door de beoogde baggerwerkzaamheden verstoring kan optreden op de zwaar beschermde Poelkikker. Om te kunnen bepalen hoe bij verstoringe werkzaamheden volgens de Flora- en faunawet dient te worden omgegaan met een zwaar beschermde soort zoals de Poelkikker, is het onder andere van belang om onderscheid te maken tussen enerzijds werkzaamheden die vallen onder het begrip

‘ruimtelijke ingreep’ en anderzijds werkzaamheden die vallen onder ‘bestendig beheer en onderhoud’.

Een ruimtelijke ingreep is een min of meer eenmalige wijziging van de bestaande situatie. Dit treedt bijvoorbeeld op bij grondverzet, afbraak van gebouwen, kap van bomen, verandering van beheer en andere ingrijpende werkzaamheden. Wanneer daarbij verstoring optreedt van middelzwaar beschermde soorten is daarvoor geen ontheffing nodig, mits aantoonbaar gewerkt wordt volgens een door het ministerie goedgekeurde en relevante gedragscode. Voor de verstoring van zwaar beschermde soorten is bij ruimtelijke ingrepen wel een ontheffing nodig.

Bestendig beheer en onderhoud is bedoeld om een gewenste toestand in stand te houden door regelmatig onderhoudswerkzaamheden uit te voeren, zoals het maaien van bermen en oevers en het jaarlijks schonen van sloten. Dat zijn dus meestal handelingen die elke 1 tot 2 jaren worden uitgevoerd of plaatsvinden met kortere tijdsintervallen. In de beschikbare gedragscodes zijn echter geen termijnen vermeld die duidelijkheid geven over welke tijdsintervallen voor werkzaamheden hanteerbaar zijn. De leefomgeving van soorten is hierdoor min of meer constant doordat deze verstoringen in min of meer vergelijkbare vorm en frequentie plaatsvinden. De aanwezige soorten leven hier ondanks of dankzij deze onderhoudswerkzaamheden. Voor de daarmee gepaard gaande verstoring van middelzwaar en zwaar beschermde soorten is geen ontheffing nodig, mits gewerkt wordt volgens een door het ministerie goedgekeurde en relevante gedragscode.

In het geval van de Hoentocht is niet duidelijk wanneer deze voor het laatst is gebaggerd en of hier een vaste cyclus voor wordt aangehouden. Het is daarom niet vast te stellen of het in dit geval gaat om een ruimtelijke ingreep of dat het gaat om bestendig beheer. De onderhoudsplichtige (in dit geval Gemeente Groningen) is verantwoordelijk dat de werkzaamheden worden uitgevoerd binnen de wettelijke kaders. Wij raden aan dat de initiatiefnemer daarom in contact treedt met het bevoegd gezag (RVO) om vast te stellen of het hierbij om een ruimtelijke ingreep gaat of dat hier sprake is van bestendig beheer. Afhankelijk van het oordeel van RVO kunnen de werkzaamheden plaatsvinden door het verkrijgen van een ontheffing volgens artikel 75C van de Flora- en faunawet of door het werken volgens een door het ministerie van EZ goedgekeurde en relevante gedragscode.

4.5 Reptielen

Het plangebied ligt niet binnen het verspreidingsgebied van reptielen. Het is daarom onwaarschijnlijk dat binnen het plangebied vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig zijn. De plannen veroorzaken om deze redenen geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van reptielen.

4.6 Vogels

Broedvogels algemeen

Het plangebied bestaat uit de Hoentocht die deels is gelegen in agrarisch grasland en deels in bebouwd gebied. In de tocht kan een aantal watervogels tot broeden komen, zoals Fuut, Meerkoet en eendensoorten. De omliggende percelen bieden mogelijk broedgelegenheid aan soorten, zoals Kievit, Tureluur en Scholekster.

Er zijn verschillende mogelijkheden om overtreding van de Flora- en faunawet ten aanzien van broedende vogels te voorkomen. Werkzaamheden buiten het broedseizoen uitvoeren is de meest voor de hand liggende optie. Een alternatief is om versturende werkzaamheden

voor aanvang van het broedseizoen te beginnen, zodat broedpogingen in het werkgebied achterwege blijven. Mochten er toch vogels tot broeden komen en worden verstoord door de werkzaamheden, dan ontstaat een conflict met de Flora- en faunawet en moeten de werkzaamheden worden gestaakt tot na de broedperiode. Gezien het feit dat de werkzaamheden staan gepland buiten de broedperiode van vogels veroorzaken de plannen geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van broedvogels.

Jaarrond beschermde nestplaatsen

Buiten het broedseizoen vallen de meeste nestplaatsen niet onder de bescherming van de Flora- en faunawet, maar een aantal vogelsoorten maakt gedurende het gehele jaar gebruik van de nestplaats of keert jaarlijks terug op dezelfde plaats. Hun nesten en de functionele leefomgeving daarvan worden daarom het gehele jaar beschermd. Vanaf 26 augustus 2009 geldt een aangepaste lijst van soorten met jaarrond beschermde nestplaatsen, die indicatief is en niet uitputtend. Van de soorten die op deze lijst staan, zijn geen nestplaatsen aanwezig binnen of in de directe omgeving van het plangebied. De plannen veroorzaken daardoor geen negatieve effecten op de functionaliteit van jaarrond beschermde nestplaatsen.

Samenvattend

De beoogde werkzaamheden veroorzaken geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van broedvogels, mits broedende vogels en hun in gebruik zijnde nesten niet verstoord worden.

4.7 Vleermuizen

Alle in Nederland voorkomende vleermuissoorten zijn zwaar beschermd door de Flora- en faunawet en zijn vermeld in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Hierdoor gelden voor deze soorten striktere beoordelingscriteria bij ontheffingsaanvragen dan bij soorten die niet zijn vermeld in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Vanwege deze specifieke aandacht wordt aan vleermuizen een aparte paragraaf besteed, de overige zoogdiersoorten komen in paragraaf 4.8 aan bod.

In de omgeving van het plangebied komt een aantal vleermuissoorten voor (Bekker 2011, digitale zoogdieratlas, NDFF), namelijk Watervleermuis, Meervleermuis, Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Rosse vleermuis, Gewone grootoorvleermuis en Laatvlieger. Voor vleermuizen zijn drie onderdelen van het leefgebied te onderscheiden die van groot belang zijn voor de functionaliteit van het leefgebied. Deze zijn: verblijfplaatsen, foerageergebieden en vliegroutes.

Verblijfplaatsen

In de zomerperiode hebben vleermuizen in Nederland hun verblijfplaatsen voornamelijk in gebouwen en bomen. Tijdens de winter verblijven zij onder andere in gebouwen, bomen, bunkers en kelders. Binnen het plangebied staan geen bomen en gebouwen. De baggerwerkzaamheden veroorzaken om deze reden geen directe effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen.

Vliegroutes

Bij verplaatsingen tussen verblijfplaats en foerageergebied maken vleermuizen gebruik van lijnvormige landschapselementen om zich te oriënteren. De Hoentocht is in principe geschikt als vliegroute van vleermuizen, zoals Watervleermuis en mogelijk Meervleermuis. Omdat de baggerwerkzaamheden overdag plaatsvinden en er geen wijzigingen plaatsvinden aan dit element, blijft de tocht geschikt als vliegroute voor vleermuizen. Om deze reden wordt

geconcludeerd, dat de functionaliteit van de in de omgeving aanwezige verblijfplaatsen van vleermuizen ten aanzien van vliegroutes blijft gewaarborgd.

Foerageergebied

Het plangebied of de directe omgeving ervan kunnen deel uitmaken van het foerageergebied van enkele van de bovengenoemde vleermuissoorten. De kwaliteit van dit foerageergebied zal ongewijzigd blijven. Voor de betreffende soorten is in de omgeving bovendien voldoende alternatief foerageergebied voorhanden. Om deze redenen wordt geconcludeerd, dat de functionaliteit van de in de omgeving aanwezige verblijfplaatsen van vleermuizen ten aanzien van foerageergebied blijft gewaarborgd.

Conclusie vleermuizen

Op basis van het bovenstaande wordt geconcludeerd, dat de baggerwerkzaamheden geen conflict veroorzaken met de Flora- en faunawet ten aanzien van vleermuizen.

4.8 Overige zoogdiersoorten

Licht beschermde zoogdiersoorten

Volgens de verspreidingsgegevens van zoogdieren komt in de omgeving van het plangebied een aantal licht beschermde zoogdiersoorten voor, zoals Haas, Egel, Mol, Bunzing, Hermelijn, Vos en verschillende (spits)muisensoorten (NDFF, digitale zoogdieratlas, Bekker 2011, Berg *et al.* 2016). Het is te verwachten dat voor enkele van de genoemde soorten het plangebied deel uitmaakt van het leefgebied. Voor licht beschermde zoogdiersoorten geldt een vrijstelling van enkele verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet bij projecten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling.

Middelzwaar- en zwaar beschermde zoogdiersoorten (exclusief vleermuizen)

In de omgeving van het plangebied komen de middelzwaar beschermde Eekhoorn en Steenmarter voor. In de ruime omgeving zijn waarnemingen bekend van de zwaar beschermde Waterspitsmuis. Overige zwaar beschermde zoogdiersoorten (exclusief vleermuizen) komen niet voor binnen of in de omgeving van het plangebied.

Het plangebied voldoet niet aan de habitateisen van de Eekhoorn. Deze soort wordt daarom niet in het plangebied verwacht. In het plangebied zijn geen verblijfplaatsen van de Steenmarter aanwezig. Mogelijk maken de oevers deel uit van het foerageergebied van deze soort. Door de beoogde werkzaamheden vindt er geen aantasting plaats van het foerageergebied. Bovendien is in de omgeving voldoende alternatief foerageergebied voor deze soort aanwezig.

De zwaar beschermde Waterspitsmuis komt in de ruime omgeving van het plangebied voor (NDFF). Deze soort komt vrij talrijk voor ten zuiden van de A7 in de omgeving van het Leekstermeer. In de directe omgeving van het plangebied zijn geen waarnemingen bekend van de Waterspitsmuis. Bovendien is gezien de huidige situatie van de watergang, veel bagger en weinig waterplanten deze niet geschikt als leefgebied voor deze soort. Het is daarom uit te sluiten dat de Waterspitsmuis aanwezig is in de watergang.

Conclusie 'overige zoogdiersoorten'

De baggerwerkzaamheden veroorzaken om bovenstaande redenen geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van de 'overige zoogdiersoorten'.

5. Gemeentelijk Beleid

Voor de groengebieden die vallen onder de SES zijn doelsoorten aangewezen. Deze doelsoorten kunnen bij geschikte inrichting en beheer ook buiten de SES voorkomen. Het plangebied maakt geen deel uit van de SES (zie paragraaf 3.3). Ten noorden van het plangebied ligt het gebied 'Eelderbaan' (Berg *et al.* 2016) en ten zuiden ligt het gebied 'Verbinding Eelderbaan - Stadspark' (Berg *et al.* 2009). Soorten die voor deze gebieden zijn aangewezen zijn veelal soorten van waterrijke milieus. Gezien de inrichting van het plangebied en de beperkte afstand tot deze SES-gebieden, is er voor dergelijke soorten ook potentie in het plangebied.

Kansen

In de huidige situatie is het plangebied niet geschikt voor de meeste doelsoorten. De oevers zijn steil en er is veel bagger aanwezig. Wel heeft het plangebied potentie voor een aantal doelsoorten, mede ook doordat een aantal doelsoorten al in de omgeving aanwezig zijn (Berg *et al.* 2015). Het baggeren heeft een gunstig effect op de watervegetatie. Door het aanpassen van het profiel van de Hoentocht, zoals de aanleg van natuurvriendelijke oevers kan de onderwater- en oevervegetatie goed tot ontwikkeling komen, soorten als Zwanenbloem of Dotterbloem kunnen hier dan groeien. Door een plas- dras situatie te creëren kan hier mogelijk ook Rietorchis groeien. Een goed ontwikkelde water- en oevervegetatie zorgt daarnaast voor meer libellen (o.a. Glassnijder en Vroege glazenmaker), dagvlinders en amfibieën zoals Poelkikker.

6. Advies Baggerwerkzaamheden

Op basis van voorgaande hoofdstukken kan worden geconcludeerd dat er rekening moet worden gehouden met de zwaar beschermde Poelkikker. Het is op dit moment niet duidelijk of de werkzaamheden onder de categorie 'ruimtelijke ingreep' of 'bestendig beheer' vallen.

Indien de werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'ruimtelijke ingreep' dient vooraf aan de werkzaamheden een ontheffing volgens artikel 75C te zijn verleend. Bij een dergelijke ontheffing worden bepaalde voorwaarden gesteld voor de uitvoer van de werkzaamheden. In figuur 1 staat aangegeven op welke locaties rekening moet worden gehouden met Poelkikker en dus ontheffing moet worden aangevraagd, dit geldt voor de zones met het geschikt- en het matig geschikt biotoop voor Poelkikker.

Indien de werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'bestendig beheer' dienen de baggerwerkzaamheden te worden uitgevoerd volgens een door het ministerie van EZ goedgekeurde en relevante gedragscode. Bij een dergelijke gedragscode gelden tevens voorwaarden voor de uitvoer van de werkzaamheden.

In de hele Hoentocht kunnen ook licht beschermde soorten voorkomen of soorten die vallen onder de zorgplicht. Voor deze soorten geldt dat de werkzaamheden zoveel mogelijk dienen te worden uitgevoerd op een vis- en amfibievriendelijke manier. Hieronder staat een werkwijze beschreven om min mogelijk schade aan te brengen aan de aanwezige soorten.

Periode van uitvoering

De beste periode voor het uitvoeren van baggerwerkzaamheden is september t/m november, mits er geen vorst is. Omdat het plangebied deel uitmaakt van het voortplantingsgebied van Poelkikker kunnen de werkzaamheden het beste worden uitgevoerd na 1 oktober.

Werkwijze en materieel

Het baggeren dient in één richting te worden uitgevoerd. Indien mogelijk kan gebruik worden gemaakt van een zuigboot. Deze boot bevat een zuigslang die de bagger kan opzuigen. Door gebruik te maken van een vis- en amfibiesparende kooiconstructie wordt voorkomen dat dergelijke exemplaren van deze soortgroepen worden opgezogen.

Een andere methode is het gebruiken van een schuifboot. De bagger wordt door middel van deze methode als een bulldozer vooruit geschoven. De aanwezige vissen en amfibieën kunnen weggomen tijdens de werkzaamheden.

Bij deze bovengenoemde methodes is het niet nodig om de baggerspecie op de kanten te deponeren. Indien op een andere wijze wordt gebaggerd, waarbij vissen en amfibieën niet zelf kunnen weggomen, dient de baggerspecie op de oever van de Hoentocht te worden gedeponeerd en hier 48 uur te blijven liggen.

Boschages in de directe omgeving van de Hoentocht kunnen deel uitmaken van het land-/winterbiiotoop van amfibieënsoorten. Hier dient voldoende rekening mee te worden gehouden in de periode dat deze dieren zich op het land bevinden.

Indien het nodig is om een ontheffing te verkrijgen voor de beoogde werkzaamheden, kunnen aanvullende maatregelen nodig zijn om de werkzaamheden ten aanzien van Poelkikker uit te voeren.

7. Conclusies

Gebiedsbescherming

De beoogde baggerwerkzaamheden veroorzaken geen conflict met de wet- en regelgeving ten aanzien van gebiedsbescherming met betrekking tot natuurwaarden (regelgeving betreffende het Natuurnetwerk Nederland, Natuurbeschermingswet 1998 en overige vormen van gebiedsbescherming).

Soortbescherming

Om vast te stellen hoe de plannen zich verhouden tot de Flora- en faunawet, dient de initiatiefnemer in overleg te treden met het bevoegd gezag (RVO) om vast te stellen of de beoogde werkzaamheden vallen onder de categorie 'ruimtelijk ingreep' of 'bestendig beheer'. Afhankelijk van dit oordeel, wordt duidelijk welke vervolgstappen nodig zijn om een conflict met de Flora- en faunawet te voorkomen.

De beoogde baggerwerkzaamheden veroorzaken ten aanzien van andere soorten geen conflict met de Flora- en faunawet, mits geen verstoring plaatsvindt van broedende vogels en hun in gebruik zijnde nesten (§ 4.5).

Literatuur

Bekker, D. 2011. Werkatlas Zoogdieren van Groningen.

Berg, G.J., R.M. Koelman, T. Koeman, B. Koole, J. Tienstra, J. van Goethem, E. van der Ploeg & S. de Vries. 2010. Monitoring in het kader van de Stedelijke Ecologische Structuur Groningen 2009: verbindingzone Verbinding Eelderbaan - Stadspark. Rapport 2009-086. Koeman en Bijkerk bv, Haren.

Berg G.J., Balk A.R., Boonstra H, Bultstra C.A., van Goethem J, Modderman R.E., Patberg W, Posthumus H.A. & Verweij G.L. 2016. Monitoring in het kader van de Stedelijke Ecologische Structuur Groningen 2015: kerngebied Eelderbaan – 2e monitoring. Rapport 2015-020. Koeman en Bijkerk bv, Haren.

Delft, J.J.C.W. van, J. Kranenbarg, A. de Bruin & P. Frigge 2015. Waarnemingenoverzicht 2014. Bijlage bij RAVON 59, jaargang 17 nummer 4. RAVON, Nijmegen.

Websites

www.verspreidingsatlas.nl

www.ndff.nl

Extern Advies

Bevoegd gezag	: Gemeente Groningen	Datum	: 09-05-2016
Kenmerk VTH/DMS	:	Liza-nummer	: 49472
Aan	: Dhr. B. van de Vorstenbosch		
Van	: Patrick van Lennep	Collegiale toetser	: A. Drenth
Onderwerp / Locatie	: Externe veiligheidstoets bestemmingsplan Uitvaartfaciliteit Hoendiep		

1 Inleiding

De gemeente Groningen heeft de Omgevingsdienst Groningen gevraagd om voor het bestemmingsplan Uitvaartfaciliteit Hoendiep de situatie voor het aspect externe veiligheid inzichtelijk te maken.

1.1 Ligging plangebied

De begrenzing van het plangebied is in onderstaande figuur weergegeven.



Figuur 1: risicosituatie plangebied Uitvaartfaciliteit Hoendiep

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk twee worden de achtergronden van het externe veiligheidsbeleid besproken. Hierin worden onder andere de begrippen plaatsgebonden risico (PR), groepsrisico (GR) en de verantwoordingsplicht toegelicht. Hoofdstuk drie bevat het beleidskader. In hoofdstuk 4 worden de relevante risicobronnen voor het bestemmingsplan beschreven. En als laatste wordt in hoofdstuk 5 de conclusie opgenomen.

2 Externe Veiligheid

Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Voor inrichtingen is dit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), voor transportroutes het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en voor hogedruk aardgastransportleidingen het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Binnen het beleidskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge

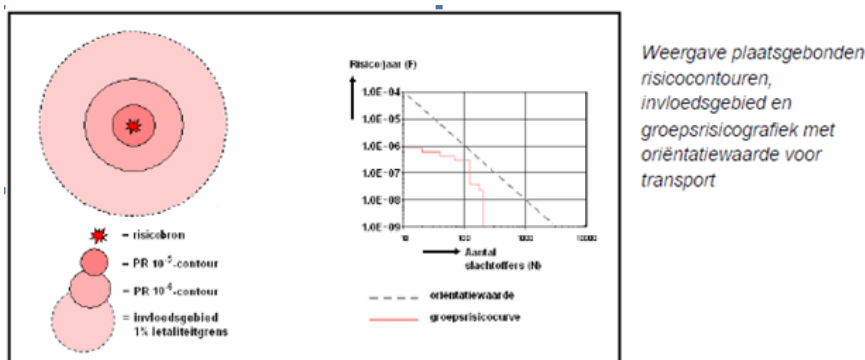
samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt.

Plaatsgebonden risico (PR)

Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats aanwezig is. Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergegeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Binnen de 10^{-6} /jaarcontour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6} /jaarcontour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1%-letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Het GR kan niet 'op de kaart' worden weergegeven, maar wordt weergegeven in een grafiek waar de kans (f) afgezet wordt tegen het aantal slachtoffers (N): de fN-curve.



Figuur 2: weergave PR en groepsrisico

Verantwoordingsplicht

In de wet- en regelgeving is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Aandacht aan de verantwoording moet worden gegeven wanneer het groepsrisico boven de oriëntatiewaarde ligt of wanneer het groepsrisico (significant) toeneemt. Bij de verantwoordingsplicht dient het bevoegd gezag op een juiste wijze de toename en ligging van het groepsrisico te onderbouwen en te verantwoorden. Hierbij geeft het bevoegd gezag aan of het groepsrisico in de betreffende situatie aanvaardbaar wordt geacht. De verantwoordingsplicht van het groepsrisico dient naast de rekenkundige hoogte van het groepsrisico, dat berekend wordt door middel van deze kwantitatieve risicoanalyse (QRA), tevens rekening te houden met een aantal kwalitatieve aspecten zoals mogelijke bronmaatregelen, bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

Verplichte en onmisbare onderdelen:	
A	Ligging GR t.o.v. oriënterende waarde
B	Toename GR t.o.v. nulsituatie
C	De mogelijkheden van zelfredzaamheid van de bevolking
D	De mogelijkheden van hulpverlening
E	Nut en noodzaak van de ontwikkeling
F	Het tijdsaspect

Figuur 3: Elementen verantwoordingsplicht groepsrisico

De eindafweging (vertaald in een ruimtelijke onderbouwing) kan pas worden gemaakt wanneer ook het advies van de Veiligheidsregio Groningen is ingewonnen.

3 Beleid

Om de externe veiligheidsrisico's te beheersen heeft de rijksoverheid een aantal nota's, circulaire en besluiten opgesteld die leidend zijn voor externe veiligheidstaken van de provincie en gemeenten. Het gaat daarbij om wet- en regelgeving waarin risiconormen zijn gesteld voor respectievelijk inrichtingen, transport van gevaarlijke stoffen en buisleidingen. Het rijksbeleid staat niet op zichzelf.

3.1 Risicobedrijven

Het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (Bevi) bevat veiligheidsnormen voor bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Het Bevi verplicht gemeenten en provincies rekening te houden met de externe veiligheid als ze een milieuvergunning verlenen of een bestemmingsplan maken.

3.2 Vervoer gevaarlijke stoffen

Per 1 april 2015 is het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) in werking getreden. Het Bevt is vergelijkbaar met het Bevi en bevat risiconormen voor transportroutes (spoor, weg en waterwegen). Op basis van het Bevt moet rekening worden gehouden met het Landelijk Basisnet (verder Basisnet) voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Uitgangspunt van het Basisnet is dat door het vastleggen van veiligheidszones de gebruiksruimte voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en ruimtelijke ontwikkelingen op elkaar kunnen worden afgestemd. Provincies kunnen een eigen Basisnet vastleggen; dat is ook binnen de provincie Groningen het geval.

Wat betreft het transport voor gevaarlijke stoffen: dit vindt in de gemeente Groningen onder meer plaats via de spoorlijn Onnen – Sauwerd, de ringweg A7 en N370.

3.2.1 Landelijk Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen

Vervoer van gevaarlijke stoffen vindt plaats via het spoor, over de weg en het water. Met het Basisnet water, weg en spoor worden risicoplafonds vastgesteld voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en worden randvoorwaarden aan de ruimtelijke ordening gesteld.

In het Basisnet wordt een maximum opgelegd aan de PR 10⁻⁶. Deze PR 10⁻⁶ kan daarmee niet meer ongelimiteerd groeien. De PR-max vormt de grens van de gebruiksruimte voor het vervoer en tevens de grens van de veiligheidszone. Een veiligheidszone is een zone langs wegen, hoofdspoorwegen en/of binnenwateren waarbinnen geen nieuwe kwetsbare objecten zijn toegestaan. Nieuwe beperkt kwetsbare objecten zijn hier alleen in uitzonderingsgevallen toegestaan. De veiligheidszone wordt gemeten vanaf het hart van de spoorbundel, het midden van de weg of op de referentiepunten gelegen op de begrenzingslijnen van de vaarweg. In het kader van de ruimtelijke ordening dient de afstand die

voor de veiligheidszone in het Basisnet is vastgesteld te worden gehanteerd en wordt niet meer berekend. Het groepsrisico daarentegen dient wel te worden berekend en wordt daarbij de maximale benutting van groeirimte voor het vervoer toegepast die in de bijlage van het Basisnet is vastgelegd. Daarnaast moet voor bepaalde transportmodaliteiten met veel vervoer van zeer brandbare vloeistoffen in het Basisnet rekening worden gehouden met een plasbrandaandachtsgebied (PAG). Een PAG is een gebied tot 30 meter aan weerszijden van de spoorbaan (en erboven) en 30 meter gemeten vanaf de rechter rand van de rijstrook van de (rijks)weg of het spoor waarbinnen, bij realisatie van kwetsbare objecten, rekening dient te worden gehouden met de effecten van een plasbrand. Plasbranden kunnen ontstaan wanneer brandbare vloeistoffen ten gevolge van een ongeluk of calamiteit kunnen weglekken uit een tankwagen/wagon en tot ontbranding kunnen komen. De spoorlijn Onnen – Sauwerd en de ringweg A7 zijn opgenomen in het landelijk Basisnet.

3.2.2 Provinciaal Basisnet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen

Het provinciaal basisnet Groningen is het antwoord op de Nota Vervoer gevaarlijke stoffen waarin een borging van risicoafstanden als gevolg van transporten van gevaarlijke stoffen wordt aangekondigd. Het doel is om deze transportroutes vast te leggen en een systeem te creëren waarbij rekening kan worden gehouden met de dynamiek van transport en toekomstige groei. Om dit te bereiken wordt langs een aantal aangewezen transportroutes (de grotere weg-, spoor- en waterinfrastructuur) in beginsel een zone van 30 meter aangehouden waarin de beleidsvrijheid voor bepaalde functies mogelijk wordt beperkt. Dit heeft betrekking op gebouwen voor beperkt zelfredzame personen (ziekenhuizen, zorgcentra of scholen, e.d.). Daarnaast zal binnen een gebied van 200 meter van de transportroute het groepsrisico moeten worden verantwoord. Voor de gemeente Groningen is o.a. de N370 opgenomen in het provinciaal basisnet Groningen.

3.3 Hogedruk aardgastransportleidingen

Voor het transport van gevaarlijke stoffen via buisleidingen zijn de normen voor externe veiligheid in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) vastgelegd. De regels voor buisleidingen zijn op basis van het Bevb uitgewerkt in de Ministeriële regeling externe veiligheid buisleidingen. Ook het Bevb is op dezelfde wijze opgesteld als het Bevi. Het Bevb verplicht om bij onder andere het vaststellen van een bestemmingsplan rekening te houden met de externe veiligheidsaspecten. Tevens geldt een belemmeringsstrook van 4 of 5 meter aan weerszijde van de leiding die vrij moet blijven van bebouwing.

3.4 Beleidsregel Externe veiligheid gemeente Groningen

In januari 2010 heeft de gemeente Groningen eigen externe veiligheidsbeleid vastgesteld. Hierin geeft de gemeente Groningen aan, hoe zij binnen haar grenzen met het milieuaspect externe veiligheid om wil gaan. In de visie worden randvoorwaarden geformuleerd voor nieuwe ontwikkelingen. Daarnaast bevat de visie een afwegingskader voor de initiatieffase van nieuwe ontwikkelingen.

4 Ruimtelijke inventarisatie

4.1 Risicovolle inrichtingen

In en nabij het plangebied bevinden zich geen risicobronnen waarvan de plaatsgebonden risico 10^{-6} contour en het invloedsgebied zijn gelegen over het plangebied.

4.2 Risicovolle transportroutes

Nabij het plangebied zijn de volgende risicobronnen, alsmede de bronnen die invloed hebben op het plangebied, geïnventariseerd.

Soort	Risicobron	Wet- en regelgeving
Transport	A7	Landelijk Basisnet
	N370	Provinciaal basisnet Groningen
	Spoorlijn Onnen – Sauwerd	Landelijk Basisnet
	Spoorlijn Groningen – Leeuwarden	Provinciaal basisnet Groningen

Tabel 1: relevante risicovolle transportroutes

4.2.1 Plaatsgebonden risico transport

Zowel voor de rijksweg A7 en de spoorlijn Onnen – Sauwerd is het risico berekend. Voor de vervoerscijfers is gebruik gemaakt van de aantallen genoemd in het landelijke basisnet. De rijksweg A7 heeft volgens het landelijke basisnet geen plaatsgebonden risico. Daarmee wordt voldaan aan de grens- en richtwaarde voor het plaatsgebonden risico.

De spoorlijn Onnen – Sauwerd heeft ter hoogte van het plangebied een plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} van 10 meter. De plaatsgebonden risicocontour van de spoorlijn Onnen – Sauwerd reikt niet tot het plangebied. Daarmee wordt voldaan aan de grens- en richtwaarde voor het plaatsgebonden risico.

Voor de provinciale weg N370 is voor een ander bestemmingsplan een plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} berekend. Uit deze berekening is naar voren gekomen dat de plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} niet aanwezig is. Daarmee wordt voldaan aan de grens- en richtwaarde voor het plaatsgebonden risico.

In het provinciaal basisnet Groningen is voor de spoorlijn Groningen – Leeuwarden aangegeven dat deze spoorlijn geen plaatsgebonden risico, geen 30 meter zone en geen invloedsgebied heeft. Voor het aspect externe veiligheid vormt de spoorlijn Groningen – Leeuwarden geen belemmering.

4.2.2 Groepsrisico transport

ALgemeen

In de Handleiding risicoanalyse transport (HART, versie 1.1, 1 april 2015, Rijkswaterstaat) is bepaald tot welke afstand bevolking invloed kan hebben op het resultaat van het groepsrisico. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitsgrens.

Volgens de handleiding is voor de berekening van het groepsrisico inzicht nodig in de personen- dichtheden binnen het invloedsgebied van de maatgevende stof ter hoogte van het plangebied. In onderstaande tabel is de maatgevende stof, het invloedsgebied en de afstand van het onderhavige plangebied tot rijksweg A7, provinciale weg N370, spoortraject Onnen – Sauwerd weergegeven:

Traject	Maatgevende stof	Invloedsgebied (m)	Afstand tot locatie in m
Rijksweg A7	GF3	355	circa 1700
Provinciale weg N370	GF3	355	circa 1200
Spoorlijn Onnen – Sauwerd	B3	4000	Circa 1250

Tabel 2: Maatgevende stof, invloedsgebied en afstand tot plangebied

Spoorlijn Onnen – Sauwerd

De afstand van het spoortraject tot het plangebied bedraagt circa 1250 meter. Uit de tabel komt naar voren dat het plangebied buiten de 200 meter zone, waarbinnen de verantwoording van het groepsrisico moet worden opgesteld, en binnen het invloedsgebied van het spoortraject Onnen – Sauwerd is gelegen.

In de Regeling Basisnet wordt o.a. inzicht gegeven in de plaatsgebonden risicocontour 10^{-8} . Dit is het gebied waarin de aanwezige bevolking nog significant bijdraagt aan het risico. Voor het spoortraject Onnen – Sauwerd bedraagt de plaatsgebonden risicocontour 10^{-8} ongeveer 100 meter. Onderhavig plan ligt ruimt buiten deze PR 10^{-8} contour. Het aantal personen in onderhavig bestemmingsplan heeft geen invloed op het groepsrisico van de spoorlijn Onnen – Sauwerd. Een uitgebreide verantwoording van het groepsrisico met het rekenprogramma RBMII kan dan ook achterwege blijven en kan er volstaan worden met een beperkte verantwoording van het groepsrisico door de Veiligheidsregio Groningen, waarbij de de aspecten zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid worden beschouwd.

Rijksweg A7 en provinciale weg N370

Uit bovenstaande tabel komt naar voren dat het plangebied buiten de 200 meter zone, waarbinnen de verantwoording van het groepsrisico moet worden opgesteld, en buiten het invloedsgebied van de rijksweg A7 en provinciale weg N370 is gelegen.

Gezien de afstand van het plangebied tot de rijksweg A7 en de provinciale weg N370 zal het groepsrisico niet of nauwelijks worden beïnvloed en kan een berekening van het groepsrisico achterwege blijven.

4.3 Risicovolle transportleiding

Ten oosten van het plangebied bevindt zich een buisleiding van de Gasunie welke relevant is voor externe veiligheid. In onderstaande tabel is de relevante leiding opgenomen.

Plangebied	Leidingnaam	Diameter [mm]	Druk [bar]	Exploitant
Uitvaartfaciliteit Hoendiep	N-507-50	324	40	Gasunie

Tabel 3: Leidingparameter aardgasleidingen

Groepsrisico

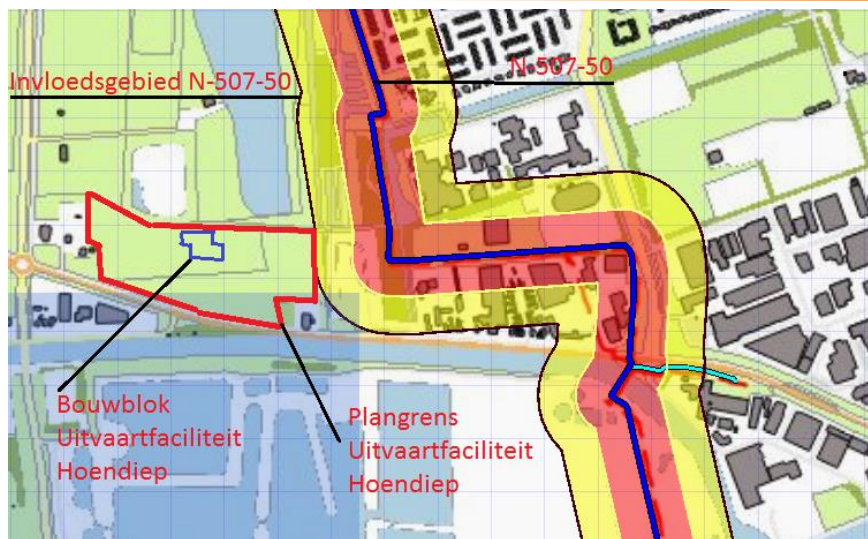
Voor de berekening van het groepsrisico is het invloedsgebied en de begrenzing van het plangebied bepalend. Er is uitgegaan van de begrenzing van het plangebied, zoals weergegeven op de verbeelding. Op basis van deze begrenzing van het plangebied is door de N.V. Nederlandse Gasunie een opgave gedaan van de aanwezige leidingen.

Het invloedsgebied van de buisleiding is in onderstaande tabel vermeld.

Plangebied	Leidingnaam	Invloedsgebied	
		1% letaal [m]	100% letaal [m]
Uitvaartfaciliteit Hoendiep	N-507-50	140	70

Tabel 4: invloedsgebied relevante aardgasleiding

In onderstaande figuur 4 is het invloedsgebied van de leiding N-507-50 en het plangebied weergegeven.



Figuur 4: invloedsgebied leidingen N-507-50 (bruin = 100 % letaliteit, geel = 1 % letaliteit) en grens plangebied (rood) en bouwblok (blauw)

Uit bovenstaande figuur komt naar voren dat het invloedsgebied van leiding N-507-50 net reikt tot de plangrens en niet tot het gebouw van Uitvaartfaciliteit Hoendiep. Gezien de afstand van het gebouw tot de leiding, circa 300 meter, vormt de leiding geen belemmering voor het plangebied.

4.3.1 Plasbrandaandachtsgebied Basisnet

In het landelijk basisnet en in het provinciaal basisnet is respectievelijk een plasbrandaandachtsgebied (PAG) van 30 meter en een 30 meter zone aangegeven (gemeten vanaf de rand van de infrastructuur) waarbinnen geen objecten voor het verblijf van verminderd zelfredzame mensen mogen worden opgericht of gebruikt.

In de regeling Basisnet is voor de rijksweg A7 opgenomen dat voor het weggedeelte nabij het plangebied geen plasbrandaandachtsgebied geldt. Hierdoor is dit aspect niet relevant.

In het provinciaal basisnet Groningen is opgenomen dat voor de provinciale weg N370 een 30 meter zone geldt. Binnen deze 30 meter zone mogen geen nieuwe objecten voor minder zelfredzame personen komen. De afstand van de provinciale weg N370 tot de plangrens is ongeveer 1200 meter. Dit is buiten de 30 meter zone en hierdoor is dit aspect niet relevant.

In de regeling Basisnet is voor de spoorlijn Onnen – Sauwerd aangegeven dat hier een plasbrandaandachtsgebied aanwezig is. De afstand van het plangebied tot de spoorlijn Onnen – Sauwerd is ongeveer 1250 meter. Dit is buiten het PAG en hierdoor is dit aspect niet relevant.

Advies Veiligheidsregio Groningen

Voor onderhavig plan is de Veiligheidsregio Groningen verzocht om advies uit te brengen. Op 20 april 2016 is een tekstvoorstel ontvangen en als bijlage bijgevoegd. De veiligheidsregio heeft het plan beoordeeld en aangegeven dat gezien de grote afstanden tot inrichtingen, transportroutes en transportleidingen geen sprake is van externe veiligheidsrisico's. Wel heeft de Veiligheidsregio Groningen het plangebied beoordeeld in het kader van de bestrijdbaarheid (bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen).

Het advies van de Veiligheidsregio Groningen is om in het kader van de ontwikkeling van het gebied een primaire bluswatervoorziening aanwezig is welke toereikend is. Voor de bereikbaarheid adviseert de Veiligheidsregio dat verharde wegen worden aangelegd welke geschikt zijn voor brandweervoertuigen.

Voor de exacte invullingen voor de aspecten bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen wordt verwezen naar de bijlage, het tekstvoorstel van de Veiligheidsregio Groningen.

5 Conclusie

De Omgevingsdienst Groningen heeft een externe veiligheidsonderzoek uitgevoerd ten behoeve van het bestemmingsplan Uitvaartfaciliteit Hoendiep. Hiervoor is het plaatsgebonden risico en het groepsrisico van risicovolle inrichtingen, risicovolle transportassen en aardgastransportleidingen beoordeelt. De belangrijkste constatering en te nemen maatregelen voor de verantwoording van het groepsrisico kunnen als volgt worden samengevat.

- In en nabij het plangebied zijn geen risicovolle inrichtingen gelegen waarvan de plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} en het invloedsgebied over het plangebied liggen;
- De plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} , plasbrandaandachtsgebied en invloedsgebied van de rijksweg A7 reiken niet tot het plangebied;
- De plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} , 30 meter zone en invloedsgebied van de provinciale weg N370 reiken niet tot het plangebied;
- De plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} en het plasbrandaandachtsgebied van de spoorlijn Onnen – Sauwerd reiken niet tot het plangebied;
- Met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor Onnen – Sauwerd geldt een invloedsgebied van 4000 meter en is gelegen over het plangebied;
- Met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke stoffen door de aardgastransportleiding N-507-50 geldt een invloedsgebied (1% letaliteit) van 140 meter.

Groepsrisico

- Gezien de afstand van de Uitvaartfaciliteit Hoendiep tot de rijksweg A7, de provinciale weg N370, de spoorlijn Onnen – Sauwerd en de hogedruk aardgastransportleiding N-507-50 zal het groepsrisico niet of nauwelijks worden beïnvloed en kan een berekening van het groepsrisico achterwege blijven.

De Veiligheidsregio Groningen adviseert dat er in het kader van de ontwikkeling van het gebied een primaire bluswatervoorziening aanwezig moet zijn welke toereikend is. Voor de bereikbaarheid adviseert de Veiligheidsregio dat verharde wegen worden aangelegd welke geschikt zijn voor brandweervoertuigen.

Ongeacht de inzet van de gemeente Groningen en de hulpverleningsdiensten om de situatie zo veilig mogelijk te maken zal er altijd sprake zijn van een restrisico. Immers, de kans op een ongeval, hoe klein dan ook, blijft altijd aanwezig.

Alles overwegende wordt geconcludeerd dat vanuit oogpunt van externe veiligheid het verantwoord is om het bestemmingsplan Uitvaartfaciliteit Hoendiep vast te stellen. Het restrisico is in dit kader aanvaardbaar.

MEMO

BEZOEKADRES
Sontweg 10
9723 AT Groningen

WEBSITE
www.veiligheidsregiogroningen.nl

Aan Patrick van Lennep (ODG)

Van Mark-Olaf Sorkale

Sector Risicobeheersing

CC Bert van de Vorstenbosch (gemeente Groningen)

Datum 19 april 2016

Onderwerp Bestemmingsplan 'Uitvaartfaciliteit Hoendiep',
EV-advies Veiligheidsregio Groningen

POSTADRES
Postbus 66
9700 AB Groningen

TELEFOON
088 162 5000

Geachte heer van Lennep,

Op 29 maart jl. heeft u Veiligheidsregio Groningen ervan in kennis gesteld dat een nieuw bestemmingsplan zal worden opgesteld voor een nieuwe uitvaartfaciliteit in Westpark, Groningen. Hierbij heeft u Veiligheidsregio Groningen verzocht om advies. Naar aanleiding hiervan heeft de heer Sorkale van de sector Risicobeheersing het plangebied beoordeeld in het kader van externe veiligheid.

Uit beoordeling van het plan en verifiëring aan de Risicokaart blijkt, dat het plangebied buiten de invloedsgebieden ligt van risicovolle inrichtingen, transportroutes en buisleidingen. Op circa 150 meter ten oosten van het plangebied ligt een hogedruk aardgastransportleiding. Het invloedsgebied van deze leiding valt echter niet over het plangebied. Daarom is er geen sprake van externe veiligheidsrisico's en bestaat er geen verantwoordingsplicht van het groepsrisico.

Veiligheidsregio Groningen heeft het plangebied tevens beoordeeld in het kader van de bestrijdbaarheid (bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen).

Bluswatervoorzieningen

Het plangebied ligt op dit moment braak. Primaire bluswatervoorzieningen zijn niet aanwezig.

Op grond van het Bouwbesluit 2012 (artikel 6.30, eerste lid) moeten gebouwen (zoals het toekomstige uitvaartcentrum) een toereikende bluswatervoorziening hebben. De bluswatervoorziening moet bereikbaar en betrouwbaar zijn, dus ook bij droogte of vorst. De afstand tussen een bluswatervoorziening en een brandweeringang van een bouwwerk mag op grond van het Bouwbesluit niet meer dan 40 meter bedragen. In het Bouwbesluit wordt geen capaciteit genoemd; in plaats hiervan wordt de term 'toereikend' gebruikt. De benodigde capaciteit voor de primaire bluswatervoorziening bij bestaande bouw bedraagt minimaal 60 m³ per uur, te meten aan het einde van de vulslang. Bij nieuwbouw kan in overleg met de brandweer voor de eerste inzet met één tankautospuit veelal worden volstaan met een capaciteit van 30 m³ per uur.

Wij adviseren u om in het kader van de ontwikkeling van het gebied erop toe te zien dat primaire bluswatervoorzieningen conform bovengenoemde voorwaarden worden aangelegd.

Ten zuiden van het plangebied bevindt zich open water (Hoendiep). Dit kan eventueel worden gebruikt als secundaire voorziening voor het bestrijden van grote incidenten met grote hoeveelheden water. Voorwaarde hiervoor is wel dat het water voor de hulpdiensten bereikbaar is via opstelplaatsen. Hiervoor geldt het volgende:



Volgvel: 1

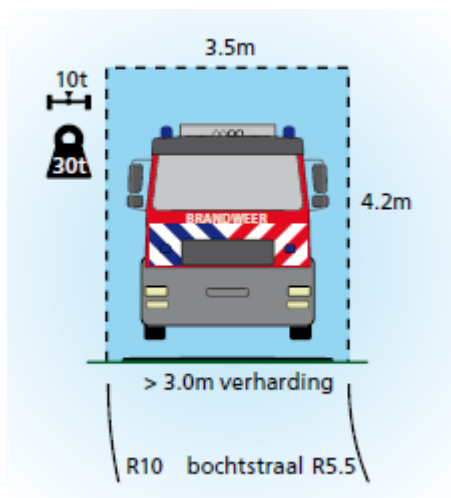
1. De verticale afstand van de opstelplaats tot de laagste waterstand mag niet meer bedragen dan 5 meter.
2. Indien de opstelplaats haaks staat ten opzichte van de oever, moet op een afstand van 2 meter van het einde van de opstelplaats, over de volle breedte van de rijloper, een drempel zijn aangebracht.
3. In overleg met de brandweer moet de opstelplaats van het blusvoertuig door middel van een bord met de tekst 'BRANDWEER WATERWINPLAATS' gemarkeerd worden. Het bord moet een minimale afmeting van 50 x 30 centimeter en een lettergrootte van minimaal 8 centimeter hebben.

De exacte inrichting van een waterwinplaats open water staat in de bijlage bij deze memo.

Bereikbaarheid

Binnen het plangebied zijn op dit moment geen verharde wegen aanwezig.

Hierbij dient erop te worden gelet dat de wegen geschikt zijn voor brandweervoertuigen. Deze kennen specifieke afmetingen, waardoor wegen aan bepaalde voorwaarden moeten voldoen. De minimale beschikbare rijstrookbreedte moet minimaal voor 3,25 meter verhard zijn. Daarnaast moet de doorgangshoogte minimaal 4,2 meter zijn. Ook moet er rekening gehouden worden met de draaicirkel: een bochtstraal moet berijdbaar zijn voor de brandweervoertuigen. Daarnaast is er ook een maximum aan de belasting van een weg. Enige verharding is al snel berijdbaar maar geeft veel problemen in het beheer als hier frequent een brandweervoertuig overheen rijdt. Als richtlijn voor verharding geldt een asbelasting van 10 ton en een totaal gewicht van 30 ton. Dit valt samen met verkeersklasse 30. Dit is met name belangrijk voor hoofdroutes (verkeersaders) en kunstwerken. Als hier niet aan voldaan wordt, zal het beheer toenemen. In onderstaande afbeelding zijn de specifieke kenmerken van brandweervoertuigen samengevat.



Figuur 1: specifieke kenmerken van de weg voor de doorgang van brandweer voertuigen.
bron: Handleiding Bereikbaarheid en Bluswatervoorzieningen Brandweer Nederland, 2014.

Wij adviseren u om in het kader van de ontwikkeling van het gebied erop toe te zien dat verharde wegen worden aangelegd die geschikt zijn voor brandweervoertuigen.

Tot zover onze bevindingen. Ik hoop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Indien u naar aanleiding van deze memo nog vragen hebt, kunt u contact opnemen met mij.

Met vriendelijke groet,

Mark-Olaf Sorkale

Veiligheidsconsultant

T: 088 162 4735

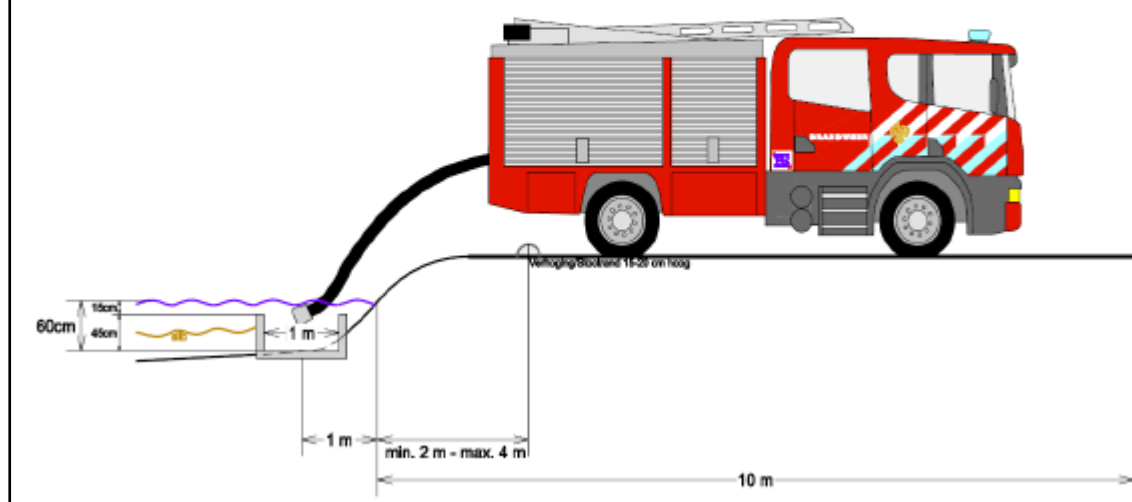
M: 06 15429806

E: mark-olaf.sorkale@vrgroningen.nl



Bijlage 1: inrichting waterwinplaats open water,

- De benodigde verharding van de openbare weg naar de waterwinplaats en de opstelplaats voor het blusvoertuig dienen geschikt te zijn voor een asbelasting van 10 ton en een totaalgewicht van 18 ton. ['Brandbeveiligingsinstallaties', Hst. 5, paragraaf 3.4.1]
- De vrije opstelplaats voor het blusvoertuig dient een afmeting te hebben van minimaal 10 x 4 meter en een vrije hoogte van 4,20 meter. ['Brandbeveiligingsinstallaties', Hst. 5, paragraaf 3.4.1]
- Indien de opstelplaats haaks staat ten opzichte van de waterkant, moet op de afstand van 2 meter van het einde van de opstelplaats over de volle breedte van de rijloper een verhoging (stootrand) worden aangebracht van tussen 15 cm en 20 cm hoog. ['Brandbeveiligingsinstallaties', Hst. 5, paragraaf 3.4.3]
- In overleg met de lokale brandweer moet de opstelplaats van het blusvoertuig door middel van een bord met de tekst 'BRANDWEER WATERWINPLAATS' gemarkeerd worden. Het bord moet een minimale afmeting hebben van 50 x 30 cm, en een letterhoogte van minimaal 8 cm. ['Brandbeveiligingsinstallaties', Hst. 5, paragraaf 3.4.4]
- De verticale afstand van de opstelplaats tot de laagste waterstand mag niet meer bedragen dan 5 meter. ['Brandbeveiligingsinstallaties', Hst. 5, paragraaf 3.4.2]
- Bij de laagste waterstand dient een minimale waterdiepte beschikbaar te blijven van 60 cm, opdat er geen modder of waterplanten worden aangezogen en er ook geen kolkvorming plaatsvindt. ['Brandbeveiligingsinstallaties', Hst. 5, paragraaf 2.4]
- Indien bij de laagste waterstand de waterdiepte minder bedraagt dan 1 meter, dient in de bodem een betonnen ring te zijn aangebracht waarin de zuigkorf van het blusvoertuig kan worden neergelaten:
 - De betonnen ring moet een diameter hebben van minimaal 1 meter, en zich ook bij de laagste waterstand minimaal 15 cm onder het wateroppervlak bevinden.
 - Het midden van de betonnen ring mag zich niet verder dan 1 meter uit de kant bevinden.
 - Binnen de rand van de betonnen ring dient de waterhoogte tussen de bodem en de laagste waterstand te allen tijde minimaal 60 cm te bedragen.



bron: Handleiding Bereikbaarheid en Bluswatervoorzieningen Regio Groningen, juni 2013.

Inventarisatie bodemkwaliteitsgegevens

**bestemmingsplan Uitvaartfaciliteit Hoendiep
Gemeente Groningen**

Groningen, april 2016

Voor dit bestemmingsplan is op 21 april 2016 een inventarisatie uitgevoerd naar de aanwezigheid van gegevens over de bodemkwaliteit bij de gemeente Groningen. Daarvoor zijn de volgende aspecten beoordeeld:

- de locaties die verdacht zijn van (ernstige) bodemverontreiniging;
- de aanwezigheid van (ernstige) bodemverontreinigingen;
- de locaties waar na sanering een zorgmaatregel van kracht is en mogelijke gebruiksbeperkingen liggen; en
- de diffuse bodemkwaliteit zoals vastgesteld in de gemeentelijke bodemkwaliteitskaart.

De inventarisatie is gebaseerd op de op dat moment bij de gemeente beschikbare gegevens. Dagelijks worden gegevens aangeleverd en bijgewerkt. Voor een actuele situatie of voor informatie over individuele locaties wordt daarom verwezen naar <https://gemeente.groningen.nl/bodemonderzoek-en-bodemsanering>. Verder bestaat de mogelijkheid om op afspraak rapporten in te zien.

Voor de inventarisatie van de bodemkwaliteitsgegevens is gebruik gemaakt van de informatie zoals opgeslagen in het bodeminformatiesysteem (BIS) van de gemeente Groningen.

Het verrichten van bodemonderzoeken en het uitvoeren van eventuele saneringswerkzaamheden is een verantwoordelijkheid van de veroorzaker, de eigenaar en/of een belanghebbende.

Voor de locaties die verdacht zijn van een geval van (ernstige) bodemverontreiniging is een bodemonderzoek bij de aanvraag van een Wabo-vergunning in ieder geval noodzakelijk. De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en de gemeentelijke bouwverordening regelen in welke gevallen de aanvraag van een vergunning vergezeld dient te gaan van een bodemonderzoek. Daarnaast geldt voor nieuwe bodemverontreiniging, ontstaan na 1987, een ander regiem. Op deze gevallen is de zorgplicht van toepassing. Dit betekent dat nieuwe bodemverontreiniging altijd zoveel mogelijk ongedaan gemaakt moet worden, ongeacht hoe ernstig de bodemverontreiniging is.

De toetsing van de bodemkwaliteit vindt plaats aan de normen die gekoppeld zijn aan het gebruik of de functie van de bodem. Het toekomstige gebruik betreft voornamelijk wonen en (openbaar) groen en ten dele verkeer en water.

Bodemverontreiniging kan bestaan uit bronverontreiniging of diffuse verontreiniging.

Bronverontreiniging

Eventuele bronverontreiniging wordt veroorzaakt door huidige of voormalige bedrijfsfuncties en/ of dempingen en ophogingen met verontreiniging.

Bij een geval van ernstige bodemverontreiniging zijn de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant of dier heeft ernstig verminderd. Een bodemsanering is dan nodig om de locatie weer geschikt te maken voor het beoogde gebruik.

Uit de BIS- inventarisatie (bijlage 1) blijkt dat binnen het plangebied geen locaties aanwezig zijn, die verdacht zijn van een geval van (ernstige) bodemverontreiniging. Wel er is een potentieel ernstig geval bekend waar bij functiewijzigingen rekening mee gehouden moet worden.

Tabel 1: locatie met een potentieel ernstige bodemverontreiniging

Locatie code	Locatie naam	Beoordeling verontreiniging	Sanering uitgevoerd*	Zorg na sanering
GO001401051	Hoendiep 151	Potentieel Ernstig	Nee	Nvt

* Bij functiewijzigingen zal nagegaan moeten worden of de sanering noodzakelijk is.

Diffuse bodemverontreiniging

In de loop van de tijd zijn op allerlei manieren puinhoudend materiaal, kooldeeltjes en ander afval in de bodem terechtgekomen. Bewoning, bedrijvigheid en ook neerslag van luchtverontreiniging heeft op

vele plaatsen de bodem belast. Dit heeft mogelijk geleid tot diffuse, niet tot een bron te herleiden, bodemverontreiniging.

De gemeente Groningen heeft voor haar gehele grondgebied een bodemkwaliteitskaart opgesteld.

Deze bodemkwaliteitskaart geeft inzicht in de diffuse bodemkwaliteit.

De bodemkwaliteitskaart is onderdeel van de 'Nota Bodembeheer: Beleidsregels voor de toepassing van grond en baggerspecie op landbodem' (zie voor meer informatie <https://gemeente.groningen.nl/bodemonderzoek-en-bodemsanering>). De kaart is volgens de regels uit het Besluit Bodemkwaliteit opgesteld.

Uit de bodemkwaliteitskaart blijkt dat de huidige verwachte gemiddelde kwaliteit binnen het plangebied wonen is. Vanwege de veranderende gebruiksfunctie zal het plangebied een uitzonderingsgebied worden en daarbij uitgesloten zijn van de bodemkwaliteitskaart.

Bij het toepassen en hergebruik van grond dient de 'Nota Bodembeheer: Beleidsregels voor de toepassing van grond en baggerspecie op landbodem' in acht genomen te worden.

Bijlage 1- Inventarisatie bodeminformatiesysteem

Locatiecode	Locatiennaam	Vervolgtaak	Statusoordeel	NA1987	Categorie
GO001401051	Hoendiep 151	Uitvoeren historisch onderzoek	Potentieel Ernstig	Nee	Bedrijfsterrein (Voormalig)
GO001401530	Hoendiep, weiland naast nr. 154	Uitvoeren aanvullend OO	Potentieel Ernstig	Nee	Demping/ophogingen
GO001401778	Hoendiep, demping ten zuiden van het Westpark I	uitvoeren OO	Potentieel Ernstig	Nee	Demping/ophogingen
GO001401779	Hoendiep, demping ten zuiden van het Westpark II	uitvoeren OO	Potentieel Ernstig	Nee	Demping/ophogingen
GO001401845	Johan van Zwedenlaan, demping Westpark XV	uitvoeren OO	Potentieel Ernstig	Nee	Demping/ophogingen
GO001401846	Johan van Zwedenlaan, demping Westpark XVI	uitvoeren OO	Potentieel Ernstig	Nee	Demping/ophogingen
GO001401847	Johan van Zwedenlaan, demping Westpark XVII	uitvoeren OO	Potentieel Ernstig	Nee	Demping/ophogingen
GO001401848	Johan van Zwedenlaan, demping Westpark XVIII	uitvoeren OO	Potentieel Ernstig	Nee	Demping/ophogingen
GO001401854	Johan van Zwedenlaan, demping westpark XXIX	uitvoeren OO	Potentieel Ernstig	Nee	Demping/ophogingen