

DE AUTEURSRECHTEN VAN DEZE TEKENINGEN ZIJN UITSLUITEND EIGENDOM VAN DE SOLAR PROVIDER GROUP. GEHEEL OF GEDEELTELIJK GEBRUIK VAN DE TEKENINGEN VOOR ANDERE PROJECTEN DAN HET BOVENGENOEMDE PROJECT IS NIET TOEGESTAAN ZONDER SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN DE SOLAR PROVIDER GROUP. DE AANNEMER IS VERANTWOORDELIJK VOOR HET CONTROLEREN VAN DE TEKENINGEN, HET CONTROLEREN VAN DE AFMETINGEN EN HET CONTROLEREN VAN DE SPECIFICATIES OP HET BOUWTERREIN. DE AANNEMER ZAL ELKE AFWIJKING SCHRIFTELIJK MELDEN BIJ DE SOLAR PROVIDER GROUP. DE SOLAR PROVIDER GROUP ZAL SCHRIFTELIJKE VERDUIDELIJING GEVEN OM DE AFWIJKINGEN OP TE LOSSEN VOORAFGAAND AAN HET STARTEN VAN CONSTRUCTIE OP HET BOUWTERREIN.

LEGENDA

KADASTRALE GRENS	
PACHT GRENS	
WATERLICHAAM/ VIJVER	
TOEGANGSWEG VIA ZANDPAD	
VEGETATIE	
BREDE HOUTSINGEL (INHEEMSE SOORTEN) 3m BREED	
BOMENRIJ	

SYSTEME DETAILS:
 AC VERMOGEN VAN PV OPSTELLING = 1.75 MW
 DC VERMOGEN VAN PV OPSTELLING = 2.47 MW



ONTWIKKELAAR:
 SOLAR PROVIDER GROUP
 1 ATLANTIC AVE., #105
 TORONTO
 ONTARIO, M6K 3E7, CANADA
 DEV@SOLARPROVIDERGROUP.COM
 +1 (416)-532-4658

AANNEMER

NR.	UITGAVE	DATUM
0	UITGEGEVEN VOOR BEOORDELING	2020-09-21
1	UITGEGEVEN VOOR BEOORDELING	2020-10-29

PROJECTNAAM:
 ZONNEPARK LIMBURGLAAN

ONTWIKKELAAR:
 SOLAR PROVIDER GROUP

PROJECT ID NO.:	LDC PROJECT ID NO.:

LOCATIE:	GPS COORDS:
LIMBURGLAAN ONG. (NAAST NR.16), 5712 PM SOMEREN	51.350212, 5.664388

TEKENING:
 PLATTEGROND – KAVELKAART

AUTOCAD BESTANDSNAAM:	BLAD:
000111_NLD - LIMBURGLAAN	A002
BESTANDSNAAM:	DATUM:
000111_NLD - LIMBURGLAAN-A002-REV1	2020-10-29
GETEKEND DOOR/GECHECKT DOOR:	SCHAAL:
WMK	1:2000
	TIJD:
	16:35

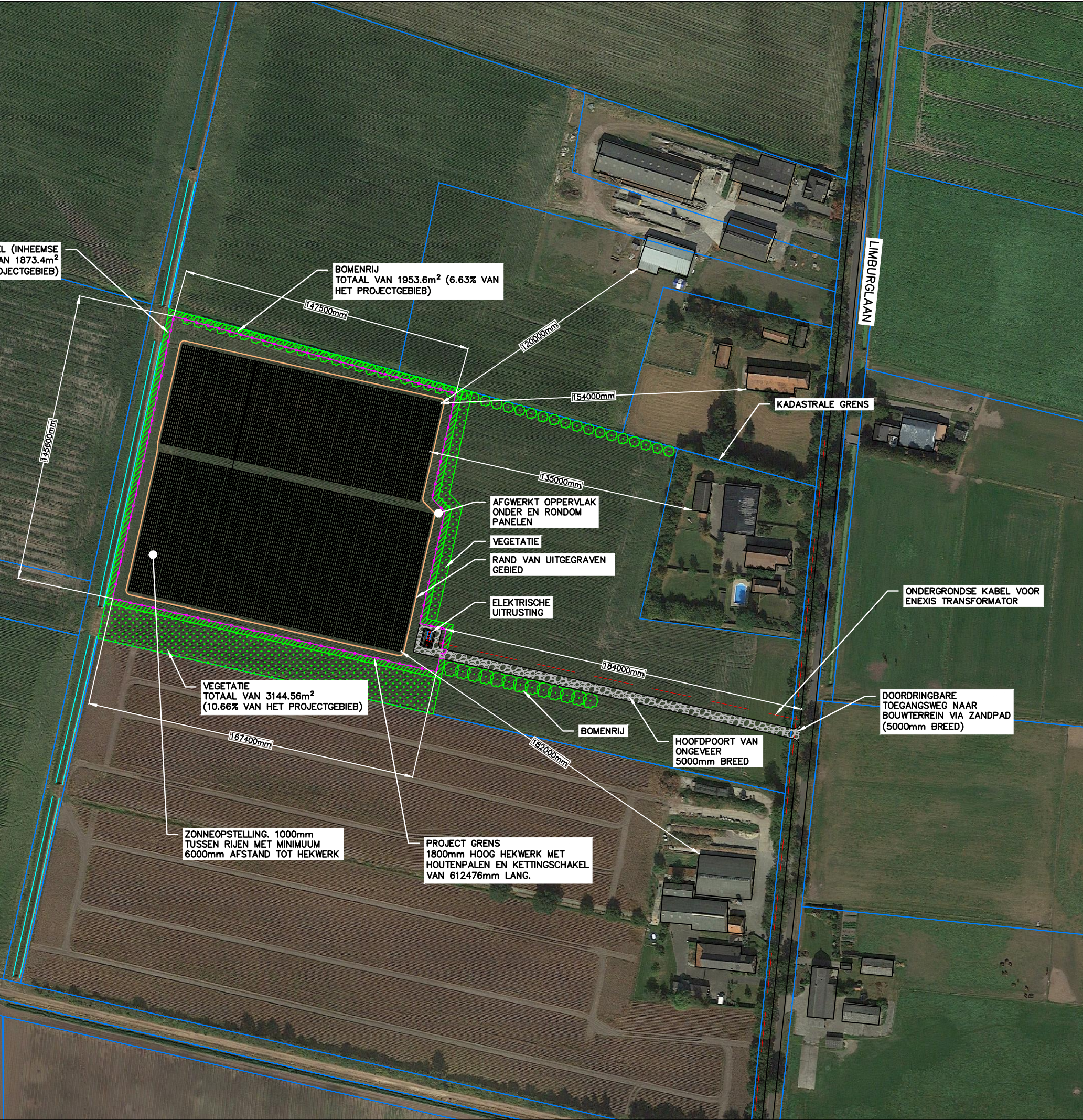
BREDE HOUTSINGEL (INHEEMSE SOORTEN) TOTAAL VAN 1873.4m² (6.35% VAN HET PROJECTGEBIED)

BOMENRIJ TOTAAL VAN 1953.6m² (6.63% VAN HET PROJECTGEBIED)

VEGETATIE TOTAAL VAN 3144.56m² (10.66% VAN HET PROJECTGEBIED)

ZONNEOPSTELLING. 1000mm TUSSEN RIJEN MET MINIMUM 6000mm AFSTAND TOT HEKWERK






PROJECT GRENS 1800mm HOOG HEKWERK MET HOUTENPALEN EN KETTINGSCHAKEL VAN 612476mm LANG.





DE AUTEURSRECHTEN VAN DEZE TEKENINGEN ZIJN UITSLUITEND EIGENDOM VAN DE SOLAR PROVIDER GROUP. GEHEEL OF GEDEELTELIJK GEBRUIK VAN DE TEKENINGEN VOOR ANDERE PROJECTEN DAN HET BOVENGENOEMDE PROJECT IS NIET TOEGESTAAN ZONDER SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN DE SOLAR PROVIDER GROUP. DE AANNEMER IS VERANTWOORDELIJK VOOR HET CONTROLEREN VAN DE TEKENINGEN, HET CONTROLEREN VAN DE AFMETINGEN EN HET CONTROLEREN VAN DE SPECIFICATIES OP HET BOUWTERREIN. DE AANNEMER ZAL ELKE AFWIJKING SCHRIFTELIJK MELDEN BIJ DE SOLAR PROVIDER GROUP. DE SOLAR PROVIDER GROUP ZAL SCHRIFTELIJKE VERDUIDELIJKING GEVEN OM DE AFWIJKINGEN OP TE LOSSEN VOORAFGAAND AAN HET STARTEN VAN CONSTRUCTIE OP HET BOUWTERREIN.

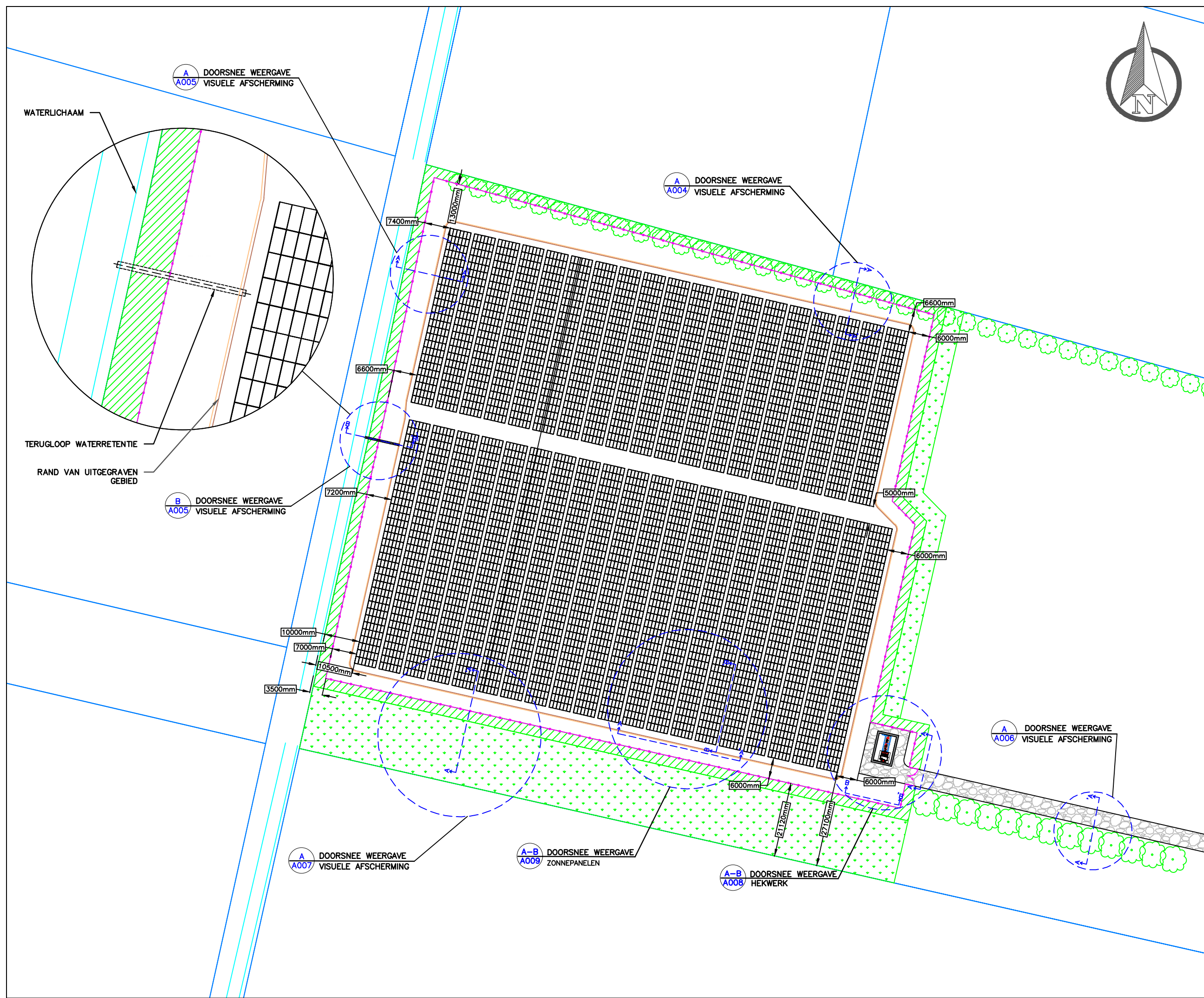
LEGENDA

- KADASTRALE GRENS —
- PACHT GRENS —
- WATERLICHAAM/ VIJVER 
- TOEGANGSWEG VIA ZANDPAD 
- VEGETATIE 
- BREDE HOOTSINGEL (INHEEMSE SOORTEN) 3m BREED 
- BOMENRIJ 

SYSTEME DETAILS:

- AC VERMOGEN VAN PV OPSTELLING = 1.75 MW
- DC VERMOGEN VAN PV OPSTELLING = 2.47 MW

OOST-WEST OPSTELLING



ONTWIKKELAAR:

SOLAR PROVIDER GROUP
1 ATLANTIC AVE., #105
TORONTO
ONTARIO, M6K 3E7, CANADA
DEV@SOLARPROVIDERGROUP.COM
+1 (416)-532-4658

AANNEMER

NR.	UITGAVE	DATUM
0	UITGEGEVEN VOOR BEOORDELING	2020-09-21
1	UITGEGEVEN VOOR BEOORDELING	2020-10-29

PROJECTNAAM:

ZONNEPARK LIMBURGLAAN

ONTWIKKELAAR:

SOLAR PROVIDER GROUP

PROJECT ID NO.:	LDC PROJECT ID NO.:

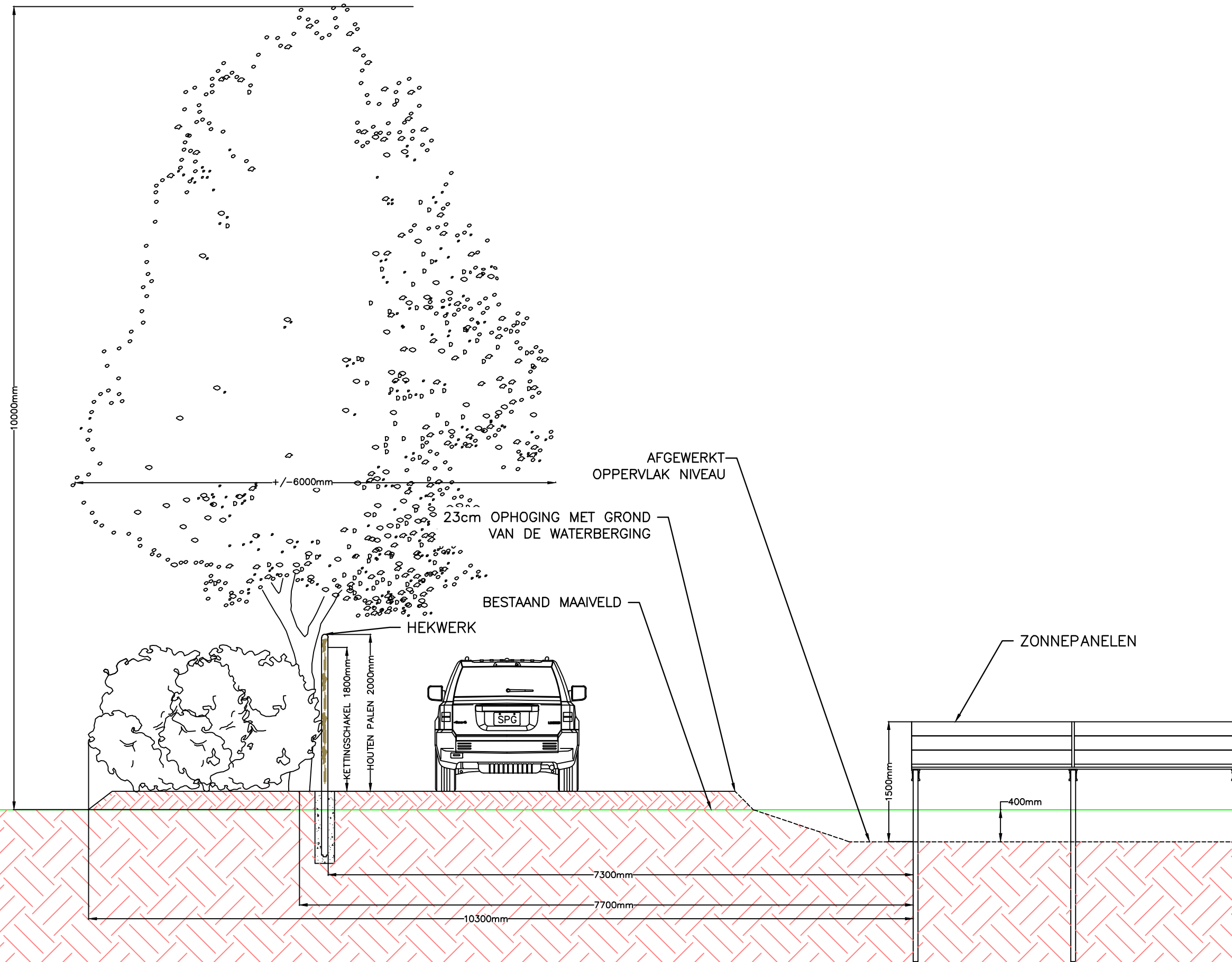
LOCATIE:	GPS COORDS:
LIMBURGLAAN ONG. (NAAST NR.16), 5712 PM SOMEREN	51.350212, 5.664388

TEKENING:

KADASTRALE PLATTEGROND-KAVELKAART

AUTOCAD BESTANDSNAAM:	BLAD:	
000111 NLD - LIMBURGLAAN	A003	
BESTANDSNAAM:	DATUM:	
000111 NLD - LIMBURGLAAN-A003-REV1	2020-10-29	
GETEKEND DOOR/GEHECKT DOOR:	SCHAAL:	TIJD:
WMK	1:1000	16:39

DOORSNEDE A-'A



DE AUTEURSRECHTEN VAN DEZE TEKENINGEN ZIJN UITSLUITEND EIGENDOM VAN DE SOLAR PROVIDER GROUP. GEHEEL OF GEDEELTELIJK GEBRUIK VAN DE TEKENINGEN VOOR ANDERE PROJECTEN DAN HET BOVENGENOEMDE PROJECT IS NIET TOEGESTAAN ZONDER SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN DE SOLAR PROVIDER GROUP. DE AANNEMER IS VERANTWOORDELIJK VOOR HET CONTROLEREN VAN DE TEKENINGEN, HET CONTROLEREN VAN DE AFMETINGEN EN HET CONTROLEREN VAN DE SPECIFICATIES OP HET BOUWTERREIN. DE AANNEMER ZAL ELKE AFWIJKING SCHRIFTELIJK MELDEN BIJ DE SOLAR PROVIDER GROUP. DE SOLAR PROVIDER GROUP ZAL SCHRIFTELIJKE VERDUIDELIJKING GEVEN OM DE AFWIJKINGEN OP TE LOSSEN VOORAFGAAND AAN HET STARTEN VAN CONSTRUCTIE OP HET BOUWTERREIN.

SYSTEME DETAILS:
 · AC VERMOGEN VAN PV OPSTELLING = 1.75 MW
 · DC VERMOGEN VAN PV OPSTELLING = 2.47 MW

ONTWIKKELAAR:
 SOLAR PROVIDER GROUP
 1 ATLANTIC AVE., #105
 TORONTO
 ONTARIO, M6K 3E7, CANADA
 DEV@SOLARPROVIDERGROUP.COM
 +1 (416)-532-4658

AANNEMER

NR.	UITGAVE	DATUM
0	UITGEGEVEN VOOR BEOORDELING	2020-09-21
1	UITGEGEVEN VOOR BEOORDELING	2020-10-29

PROJECTNAAM:
 ZONNEPARK LIMBURGLAAN

ONTWIKKELAAR:
 SOLAR PROVIDER GROUP

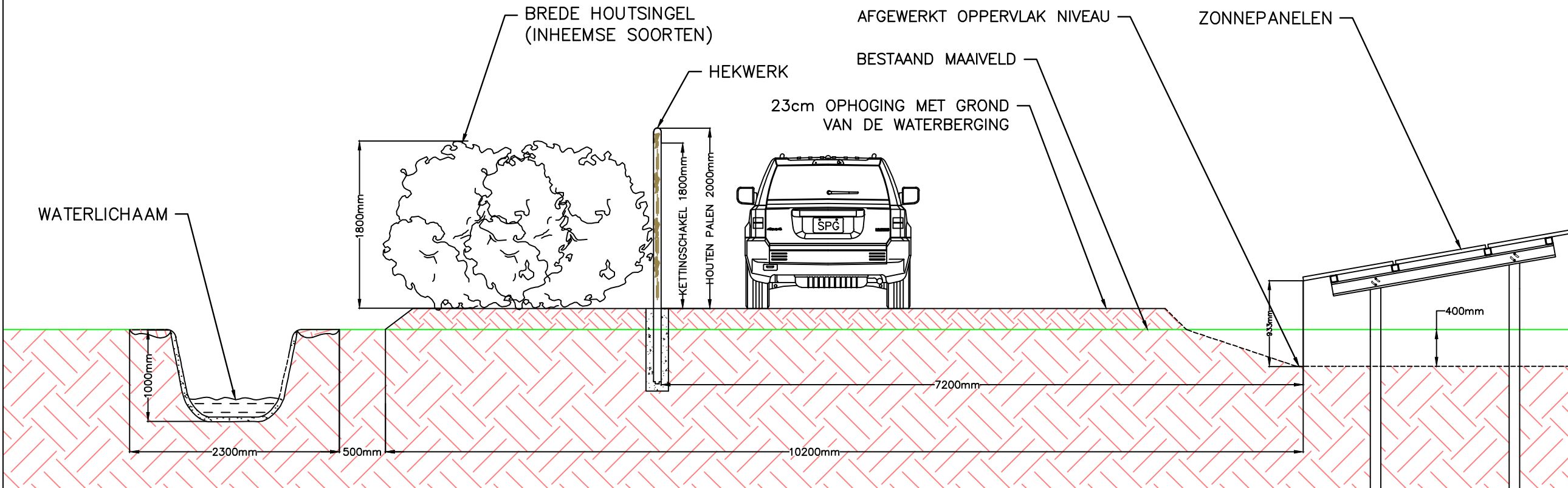
PROJECT ID NO.: LDC PROJECT ID NO.:

LOCATIE: GPS COORDS:
 LIMBURGLAAN ONG. (NAAST NR.16), 5712 PM SOMEREN 51.350212, 5.664388

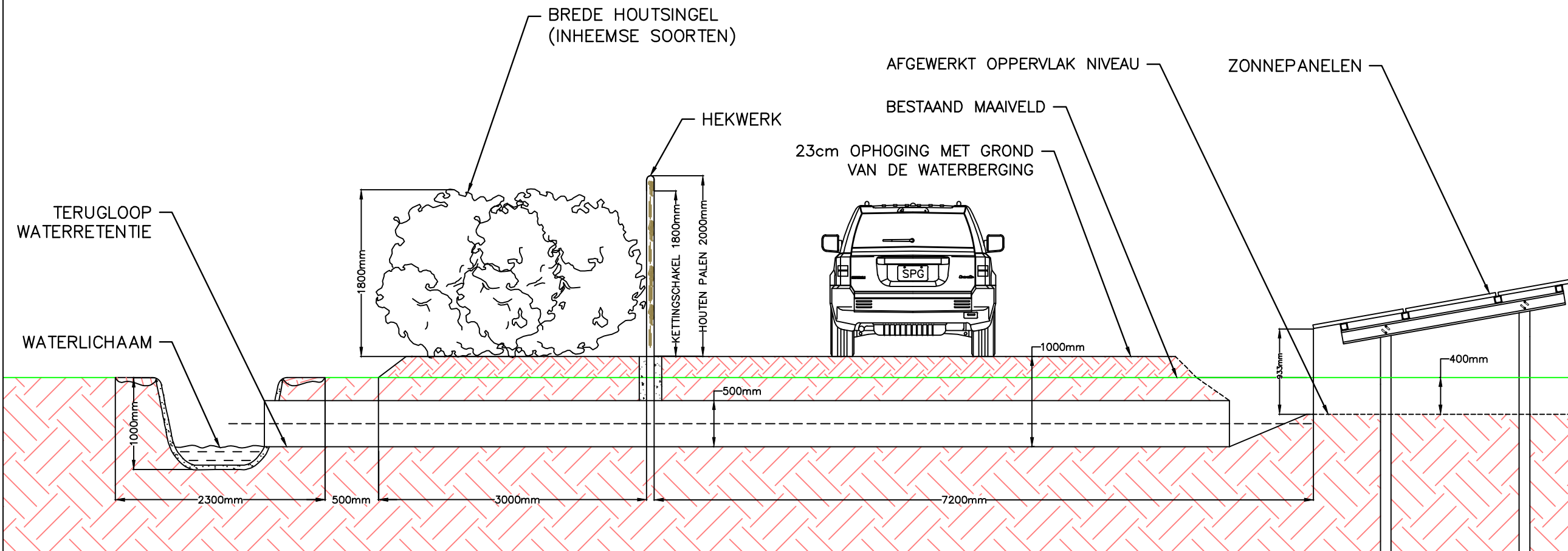
TEKENING:
 DOORSNEE WEERGAVE – VISUELE AFSCHERMING A

AUTOCAD BESTANDSNAAM: 000111_NLD - LIMBURGLAAN	BLAD: A004
BESTANDSNAAM: 000111_NLD - LIMBURGLAAN-A004-REV1	DATUM: 2020-10-29
GETEKEND DOOR: WMK	GEHECKT DOOR: ---
SCHAAL: 1:50	TIJD: 16:27

DOORSNEDE A-'A



DOORSNEDE B-'B



DE AUTEURSRECHTEN VAN DEZE TEKENINGEN ZIJN UITSLUITEND EIGENDOM VAN DE SOLAR PROVIDER GROUP. GEHEEL OF GEDEELTELIJK GEBRUIK VAN DE TEKENINGEN VOOR ANDERE PROJECTEN DAN HET BOVENGENOEMDE PROJECT IS NIET TOEGESTAAN ZONDER SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN DE SOLAR PROVIDER GROUP. DE AANNEMER IS VERANTWOORDELIJK VOOR HET CONTROLEREN VAN DE TEKENINGEN, HET CONTROLEREN VAN DE AFMETINGEN EN HET CONTROLEREN VAN DE SPECIFICATIES OP HET BOUWTERREIN. DE AANNEMER ZAL ELKE AFWIJKING SCHRIFTELIJK MELDEN BIJ DE SOLAR PROVIDER GROUP. DE SOLAR PROVIDER GROUP ZAL SCHRIFTELIJKE VERDUIDELIJKING GEVEN OM DE AFWIJKINGEN OP TE LOSSEN VOORAFGAAND AAN HET STARTEN VAN CONSTRUCTIE OP HET BOUWTERREIN.

SYSTEME DETAILS:
 - AC VERMOGEN VAN PV OPSTELLING = 1.75 MW
 - DC VERMOGEN VAN PV OPSTELLING = 2.47 MW

ONTWIKKELAAR:
 SOLAR PROVIDER GROUP
 1 ATLANTIC AVE., #105
 TORONTO
 ONTARIO, M6K 3E7, CANADA
 DEV@SOLARPROVIDERGROUP.COM
 +1 (416)-532-4658

AANNEMER

NR.	UITGAVE	DATUM
0	UITGEGEVEN VOOR BEOORDELING	2020-09-21
1	UITGEGEVEN VOOR BEOORDELING	2020-10-29

PROJECTNAAM:
 ZONNEPARK LIMBURGLAAN

ONTWIKKELAAR:
 SOLAR PROVIDER GROUP

PROJECT ID NO.: LDC PROJECT ID NO.:

LOCATIE: GPS COORDS:
 LIMBURGLAAN ONG. (NAAST NR.16), 5712 PM SOMEREN 51.350212, 5.664388

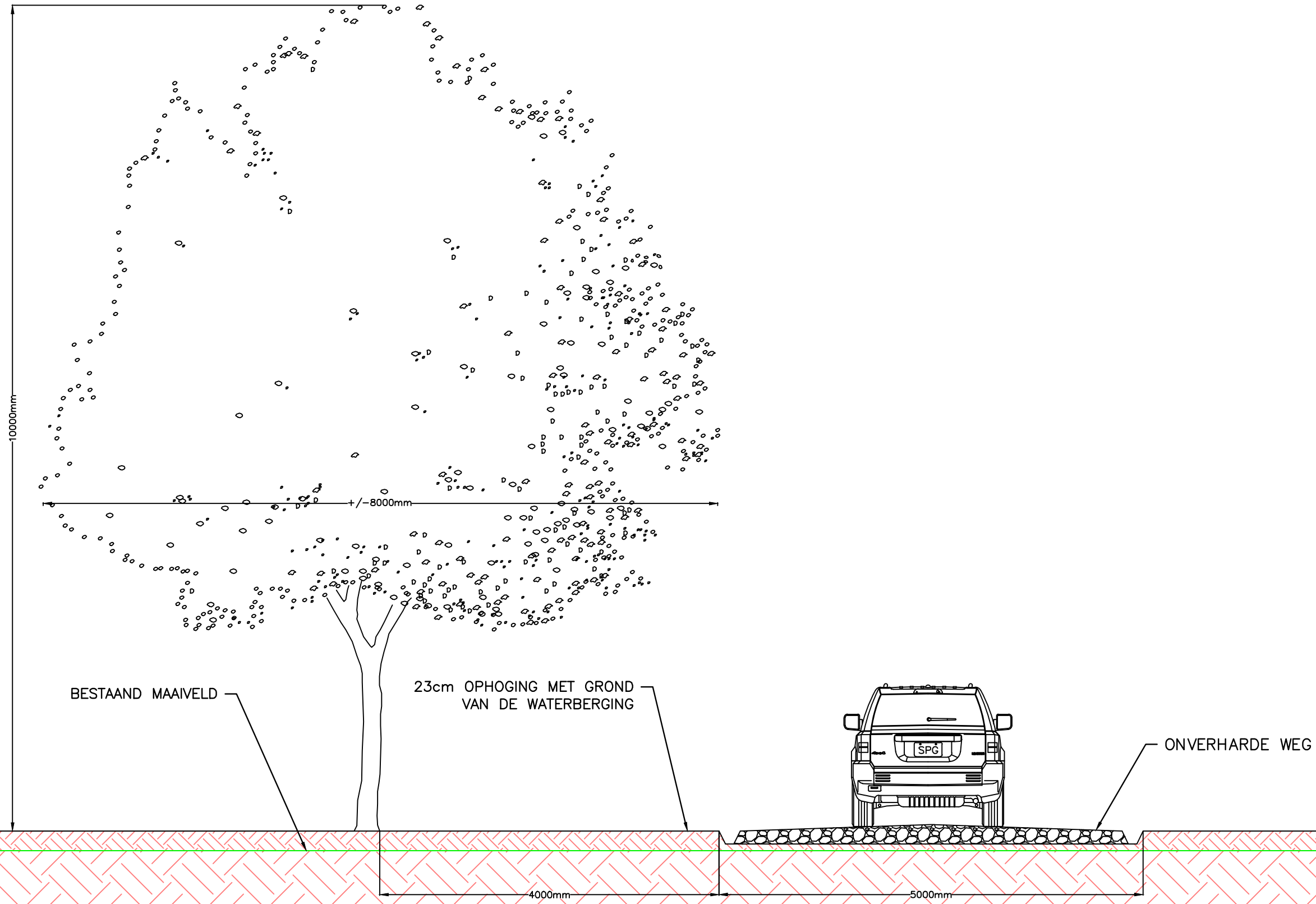
TEKENING:
 DOORSNEE WEERGAVE - VISUELE AFSCHERMING A, WATERLICHAAM B

AUTOCAD BESTANDSNAAM: 000111 NLD - LIMBURGLAAN	BLAD: A005
BESTANDSNAAM: 000111 NLD - LIMBURGLAAN-A005-REV1	DATUM: 2020-10-29
GETEKEND DOOR: WMK	GECHECKT DOOR: ----
SCHAAL: 1:50	TIJD: 17:40

DOORSNEDE A-A

DE AUTEURSRECHTEN VAN DEZE TEKENINGEN ZIJN UITSLUITEND EIGENDOM VAN DE SOLAR PROVIDER GROUP. GEHEEL OF GEDeelTELIJK GEBRUIK VAN DE TEKENINGEN VOOR ANDERE PROJECTEN DAN HET BOVENGENOEMDE PROJECT IS NIET TOEGESTAAN ZONDER SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN DE SOLAR PROVIDER GROUP. DE AANNEMER IS VERANTWOORDELIJK VOOR HET CONTROLEREN VAN DE TEKENINGEN, HET CONTROLEREN VAN DE AFMETINGEN EN HET CONTROLEREN VAN DE SPECIFICATIES OP HET BOUWTERREIN. DE AANNEMER ZAL ELKE AFWIJKING SCHRIFTELIJK MELDEN BIJ DE SOLAR PROVIDER GROUP. DE SOLAR PROVIDER GROUP ZAL SCHRIFTELIJKE VERDUIDELIJKING GEVEN OM DE AFWIJKINGEN OP TE LOSSEN VOORAFGAAND AAN HET STARTEN VAN CONSTRUCTIE OP HET BOUWTERREIN.

SYSTEME DETAILS:
 · AC VERMOGEN VAN PV OPSTELLING = 1.75 MW
 · DC VERMOGEN VAN PV OPSTELLING = 2.47 MW



ONTWIKKELAAR:
 SOLAR PROVIDER GROUP
 1 ATLANTIC AVE., #105
 TORONTO
 ONTARIO, M6K 3E7, CANADA
 DEV@SOLARPROVIDERGROUP.COM
 +1 (416)-532-4658

AANNEMER

NR.	UITGAVE	DATUM
0	UITGEGEVEN VOOR BEOORDELING	2020-09-21
1	UITGEGEVEN VOOR BEOORDELING	2020-10-29

PROJECTNAAM:
 ZONNEPARK LIMBURGLAAN

ONTWIKKELAAR:
 SOLAR PROVIDER GROUP

PROJECT ID NO.:	LDC PROJECT ID NO.:

LOCATIE: LIMBURGLAAN ONG. (NAAST NR.16), 5712 PM SOMEREN	GPS COORDS: 51.350212, 5.664388
---	------------------------------------

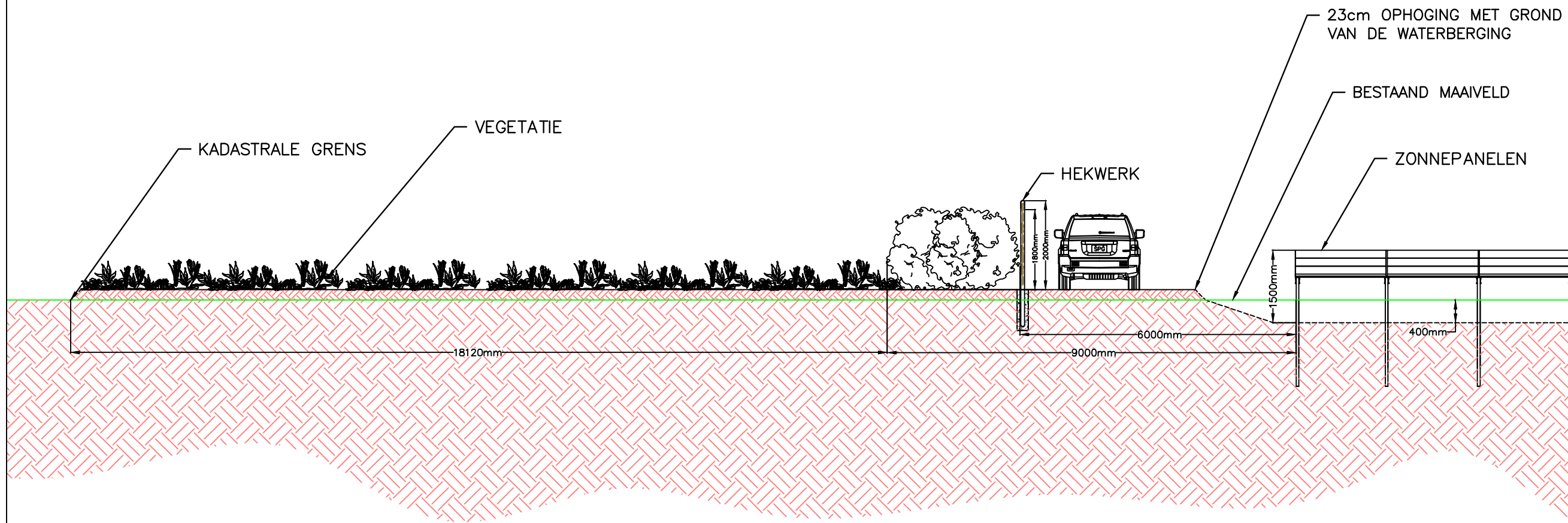
TEKENING:
 DOORSNEE WEERGAVE – VISUELE AFSCHERMING – TOEGANGSWEG A

AUTOCAD BESTANDSNAAM: 000111_NLD - LIMBURGLAAN	BLAD: A006
BESTANDSNAAM: 000111_NLD - LIMBURGLAAN-A006-REV1	DATUM: 2020-10-29
GETEKEND DOOR/GEHECKT DOOR: WMK	SCHAAL/TIJD: ----/1:50 16:27

DOORSNEDE A-'A

DE AUTEURSRECHTEN VAN DEZE TEKENINGEN ZIJN UITSLUITEND EIGENDOM VAN DE SOLAR PROVIDER GROUP. GEHEEL OF GEDEELTELIJK GEBRUIK VAN DE TEKENINGEN VOOR ANDERE PROJECTEN DAN HET BOVENGENOEMDE PROJECT IS NIET TOEGESTAAN ZONDER SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN DE SOLAR PROVIDER GROUP. DE AANNEMER IS VERANTWOORDELIJK VOOR HET CONTROLEREN VAN DE TEKENINGEN, HET CONTROLEREN VAN DE AFMETINGEN EN HET CONTROLEREN VAN DE SPECIFICATIES OP HET BOUWTERREIN. DE AANNEMER ZAL ELKE AFWIJKING SCHRIFTELIJK MELDEN BIJ DE SOLAR PROVIDER GROUP. DE SOLAR PROVIDER GROUP ZAL SCHRIFTELIJKE VERDUIDELIJKING GEVEN OM DE AFWIJKINGEN OP TE LOSSEN VOORAFGAAND AAN HET STARTEN VAN CONSTRUCTIE OP HET BOUWTERREIN.

SYSTEME DETAILS:
 · AC VERMOGEN VAN PV OPSTELLING = 1.75 MW
 · DC VERMOGEN VAN PV OPSTELLING = 2.47 MW



ONTWIKKELAAR:
 SOLAR PROVIDER GROUP
 1 ATLANTIC AVE., #105
 TORONTO
 ONTARIO, M6K 3E7, CANADA
 DEV@SOLARPROVIDERGROUP.COM
 +1 (416)-532-4658

AANNEMER

NR.	UITGAVE	DATUM
0	UITGEGEVEN VOOR BEOORDELING	2020-09-21
1	UITGEGEVEN VOOR BEOORDELING	2020-10-29

PROJECTNAAM:
 ZONNEPARK LIMBURGLAAN

ONTWIKKELAAR:
 SOLAR PROVIDER GROUP

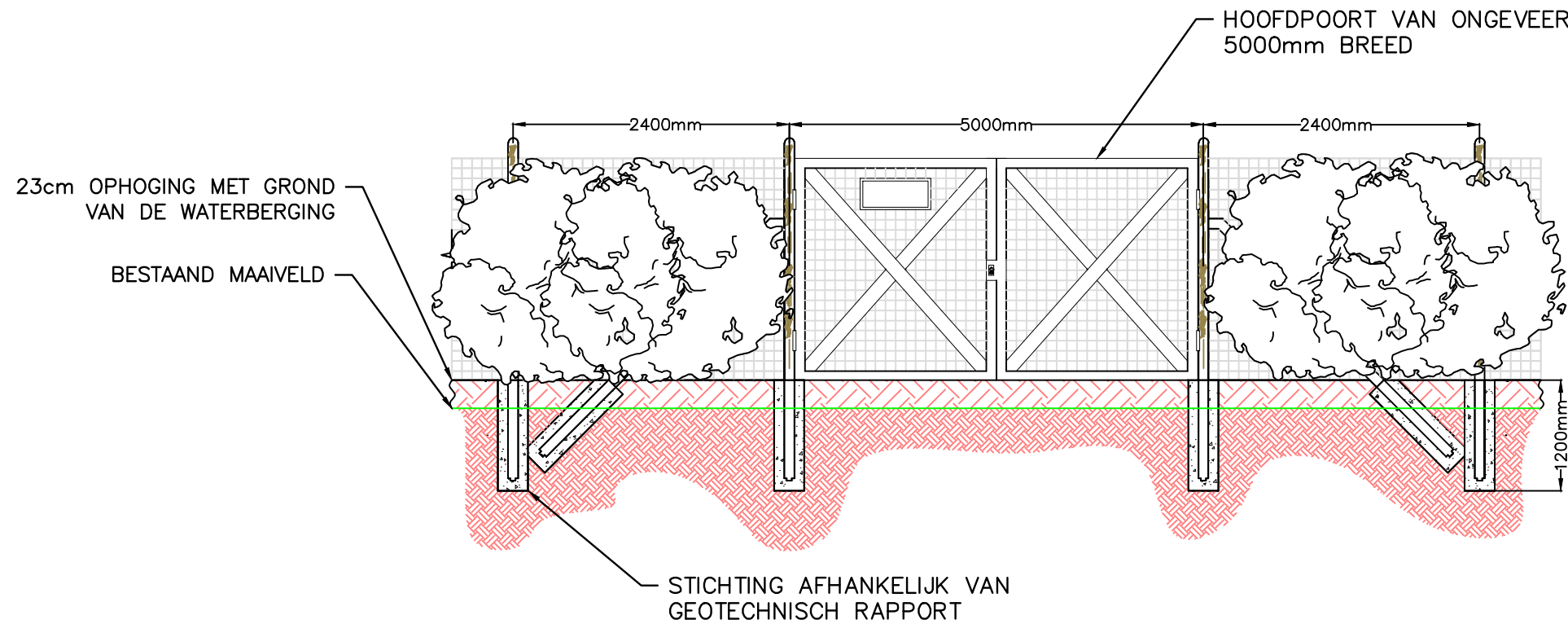
PROJECT ID NO.: LDC PROJECT ID NO.:

LOCATIE: GPS COORDS:
 LIMBURGLAAN ONG. (NAAST NR.16), 5712 PM SOMEREN 51.350212, 5.664388

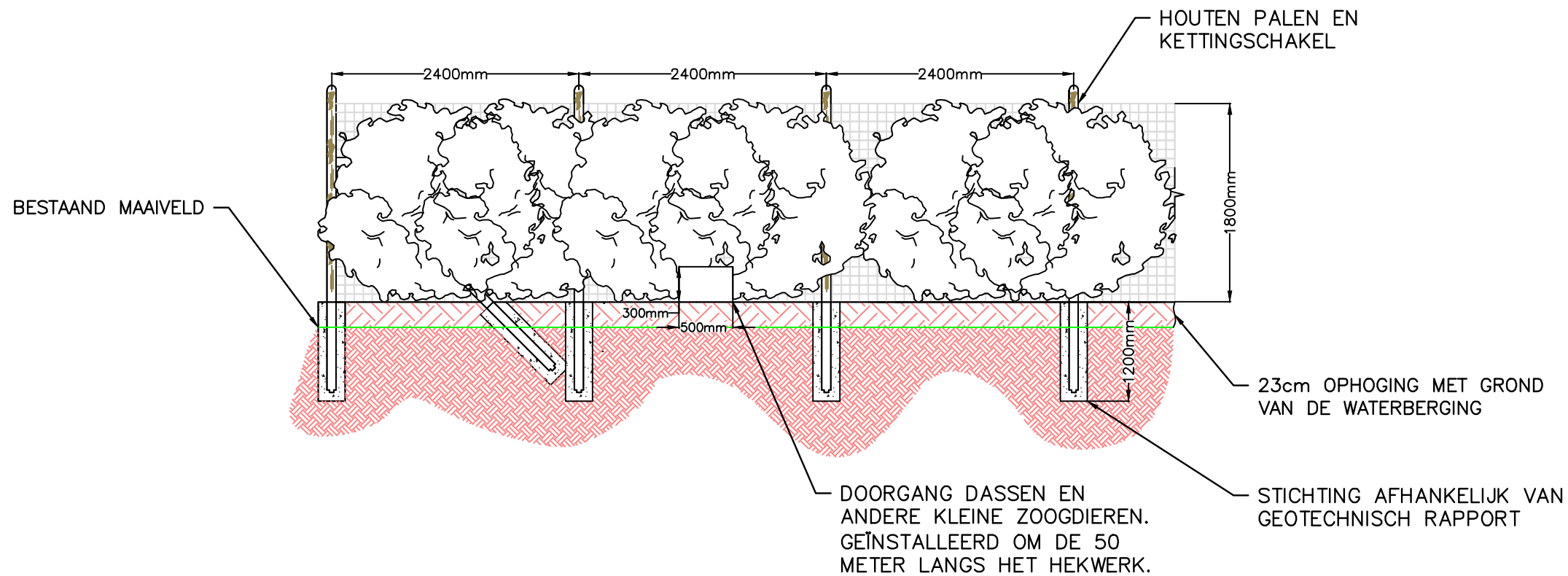
TEKENING:
 DOORSNEE WEERGAVE -- HEKWERK EN ZONNEPANELEN A

AUTOCAD BESTANDSNAAM: 000111 NLD - LIMBURGLAAN	BLAD: A007
BESTANDSNAAM: 000111 NLD - LIMBURGLAAN-A007-REV1	DATUM: 2020-10-29
GETEKEND DOOR/GEHECKT DOOR: WMK	SCHAAL TIJD: ---- 1:100 16:27

DOORSNEDE A-'A



DOORSNEDE B-'B



DE AUTEURSRECHTEN VAN DEZE TEKENINGEN ZIJN UITSLUITEND EIGENDOM VAN DE SOLAR PROVIDER GROUP. GEHEEL OF GEDEELTELIJK GEBRUIK VAN DE TEKENINGEN VOOR ANDERE PROJECTEN DAN HET BOVENGENOEMDE PROJECT IS NIET TOEGESTAAN ZONDER SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN DE SOLAR PROVIDER GROUP. DE AANNEMER IS VERANTWOORDELIJK VOOR HET CONTROLEREN VAN DE TEKENINGEN, HET CONTROLEREN VAN DE AFMETINGEN EN HET CONTROLEREN VAN DE SPECIFICATIES OP HET BOUWTERREIN. DE AANNEMER ZAL ELKE AFWIJKING SCHRIFTELIJK MELDEN BIJ DE SOLAR PROVIDER GROUP. DE SOLAR PROVIDER GROUP ZAL SCHRIFTELIJKE VERDUIDELIJKING GEVEN OM DE AFWIJKINGEN OP TE LOSSEN VOORAFGAAND AAN HET STARTEN VAN CONSTRUCTIE OP HET BOUWTERREIN.

SYSTEME DETAILS:
 - AC VERMOGEN VAN PV OPSTELLING = 1.75 MW
 - DC VERMOGEN VAN PV OPSTELLING = 2.47 MW

ONTWIKKELAAR:
 SOLAR PROVIDER GROUP
 1 ATLANTIC AVE., #105
 TORONTO
 ONTARIO, M6K 3E7, CANADA
 DEV@SOLARPROVIDERGROUP.COM
 +1 (416)-532-4658

AANNEMER

NR.	UITGAVE	DATUM
0	UITGEGEVEN VOOR BEOORDELING	2020-09-21
1	UITGEGEVEN VOOR BEOORDELING	2020-10-29

NR.	UITGAVE	DATUM
0	UITGEGEVEN VOOR BEOORDELING	2020-09-21
1	UITGEGEVEN VOOR BEOORDELING	2020-10-29

PROJECTNAAM:
 ZONNEPARK LIMBURGLAAN

ONTWIKKELAAR:
 SOLAR PROVIDER GROUP

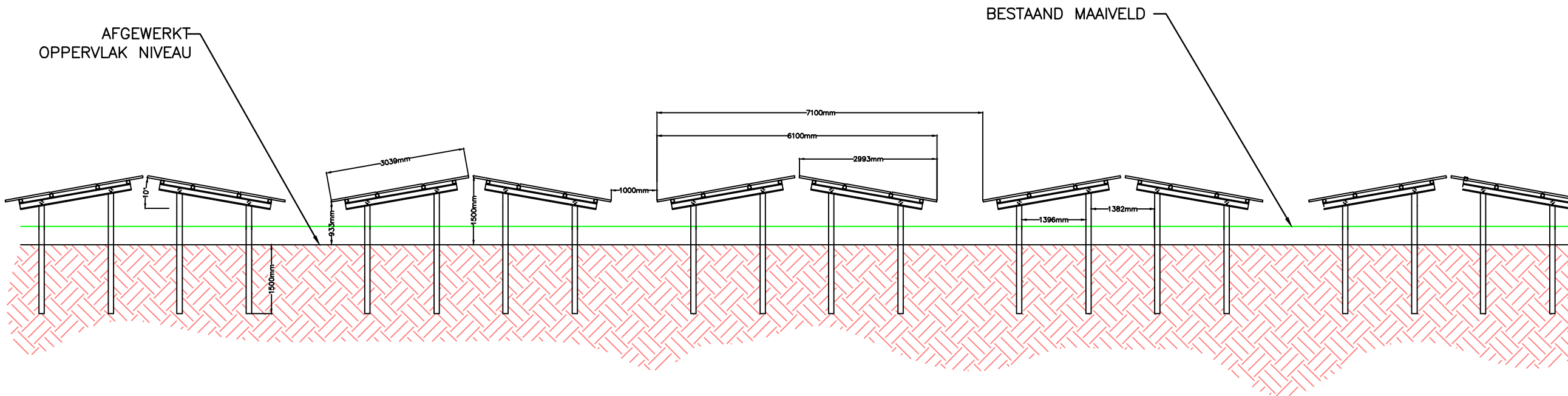
PROJECT ID NO.: LDC PROJECT ID NO.:

LOCATIE: GPS COORDS:
 LIMBURGLAAN ONG. (NAAST NR.16), 5712 PM SOMEREN 51.350212, 5.664388

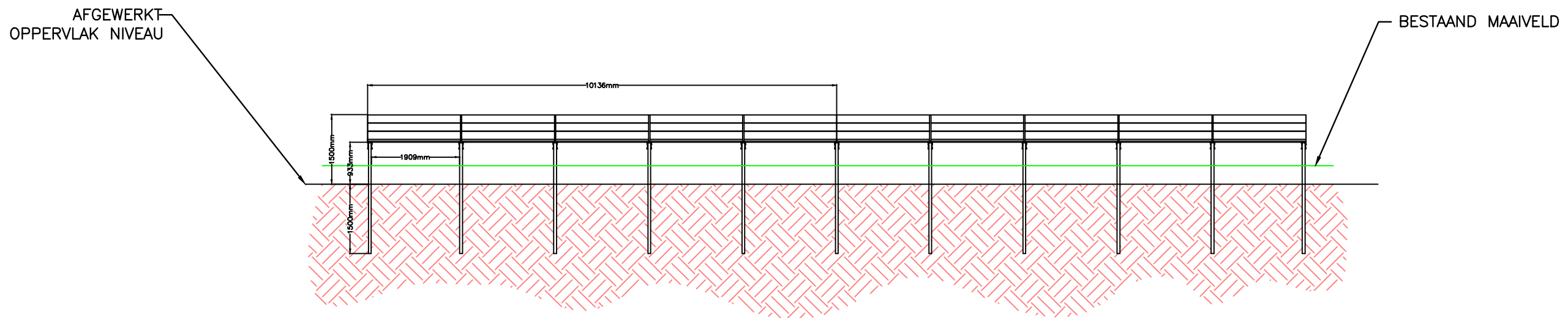
TEKENING:
 DOORSNEE WEERGAVE A & B - HEKWERK

AUTOCAD BESTANDSNAAM:	BLAD:
000111 NLD - LIMBURGLAAN	A008
BESTANDSNAAM:	DATUM:
000111 NLD - LIMBURGLAAN-A008-REV1	2020-10-29
GETEKEND DOOR/GEHECKT DOOR:	SCHAAL TIJD:
WMK	1:50 17:20

DOORSNEDE A-'A



DOORSNEDE B-'B



DE AUTEURSRECHTEN VAN DEZE TEKENINGEN ZIJN UITSLUITEND EIGENDOM VAN DE SOLAR PROVIDER GROUP. GEHEEL OF GEDEELTELIJK GEBRUIK VAN DE TEKENINGEN VOOR ANDERE PROJECTEN DAN HET BOVENGENOEMDE PROJECT IS NIET TOEGESTAAN ZONDER SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN DE SOLAR PROVIDER GROUP. DE AANNEMER IS VERANTWOORDELIJK VOOR HET CONTROLEREN VAN DE TEKENINGEN, HET CONTROLEREN VAN DE AFMETINGEN EN HET CONTROLEREN VAN DE SPECIFICATIES OP HET BOUWTERREIN. DE AANNEMER ZAL ELKE AFWIJKING SCHRIFTELIJK MELDEN BIJ DE SOLAR PROVIDER GROUP. DE SOLAR PROVIDER GROUP ZAL SCHRIFTELIJKE VERDUIDELIJKING GEVEN OM DE AFWIJKINGEN OP TE LOSSEN VOORAFGAAND AAN HET STARTEN VAN CONSTRUCTIE OP HET BOUWTERREIN.

SYSTEME DETAILS:
 · AC VERMOGEN VAN PV OPSTELLING = 1.75 MW
 · DC VERMOGEN VAN PV OPSTELLING = 2.47 MW

ONTWIKKELAAR:
 SOLAR PROVIDER GROUP
 1 ATLANTIC AVE., #105
 TORONTO
 ONTARIO, M6K 3E7, CANADA
 DEV@SOLARPROVIDERGROUP.COM
 +1 (416)-532-4658

AANNEMER

NR.	UITGAVE	DATUM
0	UITGEGEVEN VOOR BEOORDELING	2020-09-21
1	UITGEGEVEN VOOR BEOORDELING	2020-10-29

PROJECTNAAM:
 ZONNEPARK LIMBURGLAAN

ONTWIKKELAAR:
 SOLAR PROVIDER GROUP

PROJECT ID NO.: LDC PROJECT ID NO.:

LOCATIE: GPS COORDS:
 LIMBURGLAAN ONG. (NAAST NR.16), 5712 PM SOMEREN 51.350212, 5.664388

TEKENING:
 DOORSNEE WEERGAVE – ZONNEPANELEN A & B

AUTOCAD BESTANDSNAAM: 000111 NLD - LIMBURGLAAN	BLAD: A009
BESTANDSNAAM: 000111 NLD - LIMBURGLAAN-A009-REV1	DATUM: 2020-10-29
GETEKEND DOOR: WMK	GEHECKT DOOR: ---
SCHAAL: 1:100	TIJD: 17:49

DE AUTEURSRECHTEN VAN DEZE TEKENINGEN ZIJN UITSLUITEND EIGENDOM VAN DE SOLAR PROVIDER GROUP. GEHEEL OF GEDEELTELIJK GEBRUIK VAN DE TEKENINGEN VOOR ANDERE PROJECTEN DAN HET BOVENGENOEMDE PROJECT IS NIET TOEGESTAAN ZONDER SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN DE SOLAR PROVIDER GROUP. DE AANNEMER IS VERANTWOORDELIJK VOOR HET CONTROLEREN VAN DE TEKENINGEN, HET CONTROLEREN VAN DE AFMETINGEN EN HET CONTROLEREN VAN DE SPECIFICATIES OP HET BOUWTERREIN. DE AANNEMER ZAL ELKE AFWIJKING SCHRIFTELIJK MELDEN BIJ DE SOLAR PROVIDER GROUP. DE SOLAR PROVIDER GROUP ZAL SCHRIFTELIJKE VERDUIDELIJKING GEVEN OM DE AFWIJKINGEN OP TE LOSSEN VOORAFGAAND AAN HET STARTEN VAN CONSTRUCTIE OP HET BOUWTERREIN.

SYSTEEM DETAILS:
 · AC VERMOGEN VAN PV OPSTELLING = 1.75 MW
 · DC VERMOGEN VAN PV OPSTELLING = 2.47 MW

ONTWIKKELAAR:
 SOLAR PROVIDER GROUP
 1 ATLANTIC AVE., #105
 TORONTO
 ONTARIO, M6K 3E7, CANADA
 DEV@SOLARPROVIDERGROUP.COM
 +1 (416)-532-4658

AANNEMER

NR.	UITGAVE	DATUM
0	UITGEGEVEN VOOR BEOORDELING	2020-09-21
1	UITGEGEVEN VOOR BEOORDELING	2020-10-29

PROJECTNAAM:
 ZONNEPARK LIMBURGLAAN

ONTWIKKELAAR:
 SOLAR PROVIDER GROUP

PROJECT ID NO.: LDC PROJECT ID NO.:

LOCATIE: GPS COORDS:
 LIMBURGLAAN ONG. (NAAST NR.16), 5712 PM SOMEREN 51.350212, 5.664388

TEKENING:
 INKOOPSTATION TEKENINGEN

AUTOCAD BESTANDSNAAM:	BLAD:
000111 NLD - LIMBURGLAAN	E001
BESTANDSNAAM:	DATUM:
000111 NLD - LIMBURGLAAN-E001-REV1	2020-10-29
GETEKEND DOOR/GECHECKT DOOR:	SCHAAL TIJD:
WMK ----- X	16:27

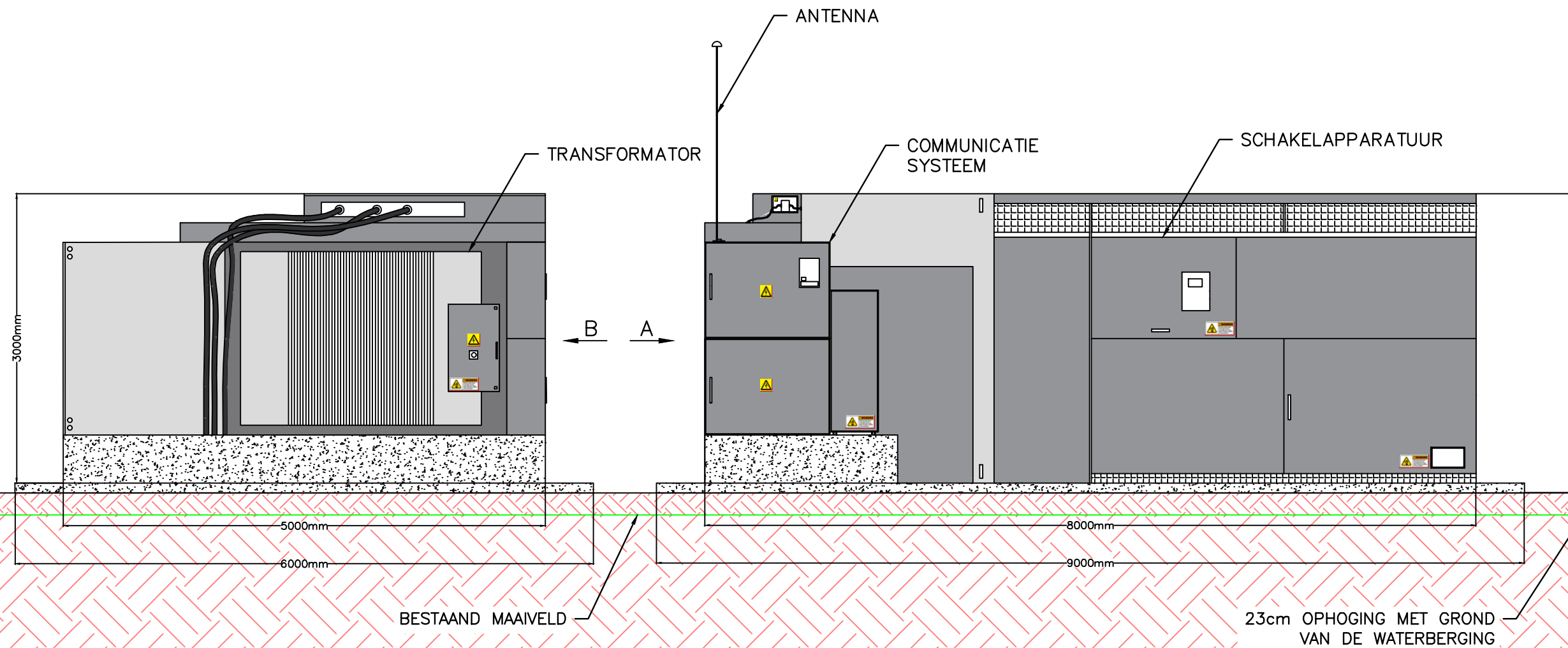
INKOOPSTATION TEKENINGEN

DE AUTEURSRECHTEN VAN DEZE TEKENINGEN ZIJN UITSLUITEND EIGENDOM VAN DE SOLAR PROVIDER GROUP. GEHEEL OF GEDEELTELIJK GEBRUIK VAN DE TEKENINGEN VOOR ANDERE PROJECTEN DAN HET BOVENGENOEMDE PROJECT IS NIET TOEGESTAAN ZONDER SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN DE SOLAR PROVIDER GROUP. DE AANNEMER IS VERANTWOORDELIJK VOOR HET CONTROLEREN VAN DE TEKENINGEN, HET CONTROLEREN VAN DE AFMETINGEN EN HET CONTROLEREN VAN DE SPECIFICATIES OP HET BOUWTERREIN. DE AANNEMER ZAL ELKE AFWIJKING SCHRIFTELIJK MELDEN BIJ DE SOLAR PROVIDER GROUP. DE SOLAR PROVIDER GROUP ZAL SCHRIFTELIJKE VERDUIDELIJING GEVEN OM DE AFWIJKINGEN OP TE LOSSEN VOORAFGAAND AAN HET STARTEN VAN CONSTRUCTIE OP HET BOUWTERREIN.

SYSTEME DETAILS:
 · AC VERMOGEN VAN PV OPSTELLING = 1.75 MW
 · DC VERMOGEN VAN PV OPSTELLING = 2.47 MW

DOORSNEDE A

DOORSNEDE B



ONTWIKKELAAR:
 SOLAR PROVIDER GROUP
 1 ATLANTIC AVE., #105
 TORONTO
 ONTARIO, M6K 3E7, CANADA
 DEV@SOLARPROVIDERGROUP.COM
 +1 (416)-532-4658

AANNEMER

NR.	UITGAVE	DATUM
0	UITGEGEVEN VOOR BEOORDELING	2020-09-21
1	UITGEGEVEN VOOR BEOORDELING	2020-10-29

PROJECTNAAM:
 ZONNEPARK LIMBURGLAAN

ONTWIKKELAAR:
 SOLAR PROVIDER GROUP

PROJECT ID NO.: LDC PROJECT ID NO.:

LOCATIE: GPS COORDS:
 LIMBURGLAAN ONG. (NAAST NR.16), 5712 PM SOMEREN 51.350212, 5.664388

TEKENING:
 INKOOPSTATION TEKENING 1
 ONDERDELEN INKOOPSTATION

AUTOCAD BESTANDSNAAM:	BLAD:
000111 NLD - LIMBURGLAAN	E002
BESTANDSNAAM:	DATUM:
000111 NLD - LIMBURGLAAN-E002-REV1	2020-10-29
GETEKEND DOOR/GEHECKT DOOR:	SCHAAL TIJD:
WMK	---- 1:50 16:27

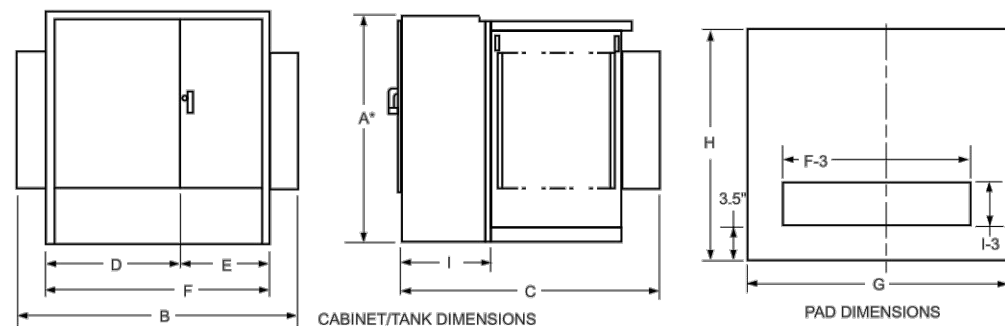


Figure 3.
Transformer and Pad dimensions.

* Add 9" for Bay-O-Net fusing.

TABLE 6
Typical Dimensions and Weights³

65°C Rise	DEAD-FRONT - LOOP OR RADIAL FEED - BAY-O-NET FUSING ¹ OIL FILLED -ALUMINUM WINDINGS										Gallons Of Fluid	Approx. Total Weight (lbs.)
	OUTLINE DIMENSIONS (in.)											
	kVA Rating	A'	B	C	D	E	F	G	H	I		
45	50	68	39	42	26	68	72	43	20	150	2600	
75	50	68	39	42	26	68	72	43	20	160	2800	
112.5	50	68	49	42	26	68	72	53	20	165	2900	
150	50	68	49	42	26	68	72	53	20	170	3350	
225	50	72	51	42	30	72	76	55	20	180	3800	
300	50	72	51	42	30	72	76	55	20	190	4450	
500 ²	50	89	53	42	30	72	93	57	20	240	5700	
750 ²	64	89	57	42	30	72	93	61	20	380	8200	
1000 ²	64	89	59	42	30	72	93	63	20	480	10,100	
1500 ²	73	89	86	42	30	72	93	90	24	570	13,950	
2000 ²	73	72	87	42	30	72	76	91	24	640	15,000	
2500 ²	73	72	99	42	30	72	76	103	24	760	18,850	
3000 ²	73	84	99	46	37	84	88	103	24	780	19,000	
3750 ²	84	85	108	47	38	85	88	112	24	800	19,500	
5000 ²	84	96	108	48	48	96	100	112	24	930	29,400	
7500 ²	94	102	122	54	48	102	100	126	24	1580	41,900	

TABLE 7
Typical Dimensions and Weights³

65°C Rise	LIVE-FRONT - LOOP OR RADIAL FEED - BAY-O-NET FUSING ¹ OIL FILLED -ALUMINUM WINDINGS										Gallons Of Fluid	Approx. Total Weight (lbs.)
	OUTLINE DIMENSIONS (in.)											
	kVA Rating	A'	B	C	D	E	F	G	H	I		
45	50	64	39	34	30	64	69	43	20	150	2600	
75	50	64	39	34	30	64	69	43	20	160	2800	
112.5	50	64	49	34	30	64	69	53	20	165	2900	
150	50	64	49	34	30	64	69	53	20	170	3350	
225	50	64	51	34	30	64	73	55	20	180	3800	
300	50	64	51	34	30	64	75	55	20	190	4450	
500 ²	50	81	53	34	30	64	85	57	20	240	5700	
750 ²	64	89	57	42	30	72	93	61	20	380	8200	
1000 ²	64	89	59	42	30	72	93	63	20	480	10,100	
1500 ²	73	89	86	42	30	72	93	90	24	570	13,950	
2000 ²	73	72	87	42	30	72	76	91	24	640	15,000	
2500 ²	73	72	99	42	30	72	76	103	24	760	18,850	
3000 ²	73	84	99	46	37	84	88	103	24	780	19,000	
3750 ²	84	85	108	47	38	85	88	112	24	800	19,500	
5000 ²	84	96	108	48	48	96	100	112	24	930	29,400	
7500 ²	94	102	122	54	48	102	100	126	24	1580	41,900	

¹ For fusing with Bay-O-Net only, see Cooper Power Systems catalog section 240-45 or 240-46. (Add 9" to dimension "A" for Bay-O-Net fusing.)

² Available with Kyle Vacuum Fault Interrupter for overcurrent protection. (Minimum height 72" in.)

³ Weights, gallons of fluid and dimensions are for reference only, and not for construction. Please contact Cooper Power Systems for exact dimensions.

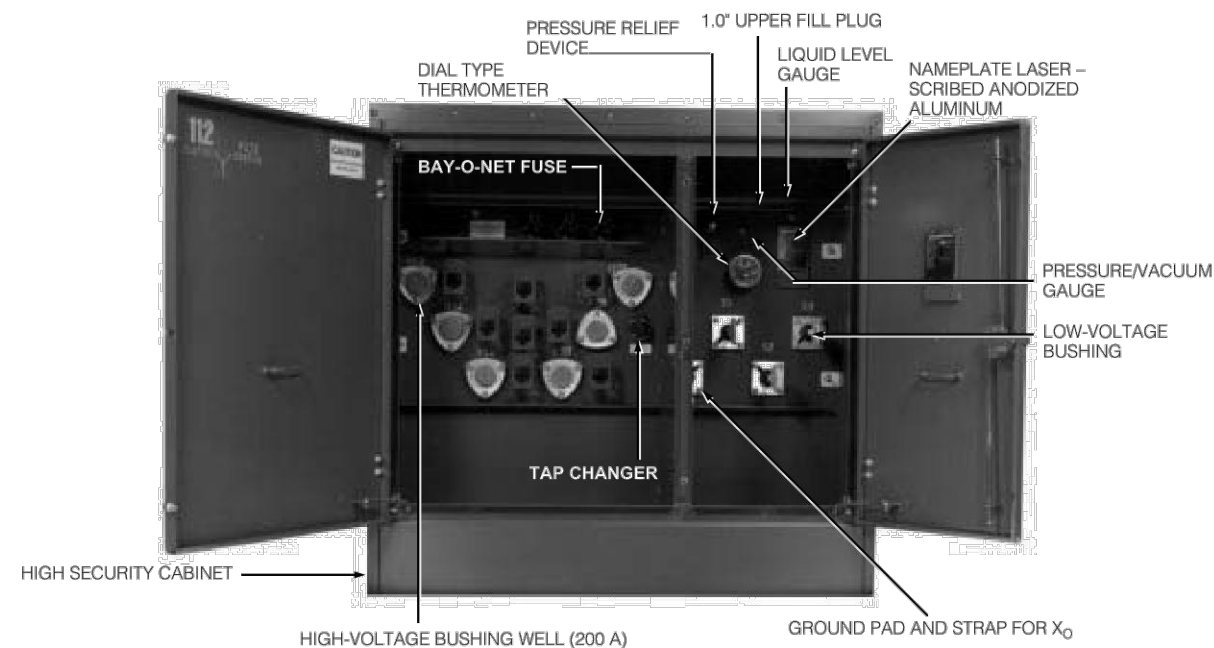


Figure 2.
Three-phase pad-mounted compartmental type transformer.



Figure 1.
Three-phase pad-mounted transformer.

DE AUTEURSRECHTEN VAN DEZE TEKENINGEN ZIJN UITSLUITEND EIGENDOM VAN DE SOLAR PROVIDER GROUP. GEHEEL OF GEDEELTELIJK GEBRUIK VAN DE TEKENINGEN VOOR ANDERE PROJECTEN DAN HET BOVENGENOEMDE PROJECT IS NIET TOEGESTAAN ZONDER SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN DE SOLAR PROVIDER GROUP. DE AANNEMER IS VERANTWOORDELIJK VOOR HET CONTROLEREN VAN DE TEKENINGEN, HET CONTROLEREN VAN DE AFMETINGEN EN HET CONTROLEREN VAN DE SPECIFICATIES OP HET BOUWTERREIN. DE AANNEMER ZAL ELKE AFWIJKING SCHRIFTELIJK MELDEN BIJ DE SOLAR PROVIDER GROUP. DE SOLAR PROVIDER GROUP ZAL SCHRIFTELIJKE VERDUIDELIJKING GEVEN OM DE AFWIJKINGEN OP TE LOSSEN VOORAFGAAND AAN HET STARTEN VAN CONSTRUCTIE OP HET BOUWTERREIN.

SYSTEM DETAILS:
 AC VERMOGEN VAN PV OPSTELLING = 1.75 MW
 DC VERMOGEN VAN PV OPSTELLING = 2.47 MW

ONTWIKKELAAR:
 SOLAR PROVIDER GROUP
 1 ATLANTIC AVE., #105
 TORONTO
 ONTARIO, M6K 3E7, CANADA
 DEV@SOLARPROVIDERGROUP.COM
 +1 (416)-532-4658

NR.	UITGAVE	DATUM
0	UITGEGEVEN VOOR BEOORDELING	2020-09-21
1	UITGEGEVEN VOOR BEOORDELING	2020-10-29

PROJECTNAAM:	
ZONNEPARK LIMBURGLAAN	

ONTWIKKELAAR:
 SOLAR PROVIDER GROUP

PROJECT ID NO.:	LDC PROJECT ID NO.:

LOCATIE:	GPS COORDS:
LIMBURGLAAN ONG. (NAAST NR.16), 5712 PM SOMEREN	51.350212, 5.664388

TEKENING:
 INKOOPSTATION TEKENING 3
 TRANSFORMATOR

AUTOCAD BESTANDSNAAM:	BLAD:
000111 NLD - LIMBURGLAAN	E003
BESTANDSNAAM:	DATUM:
000111 NLD - LIMBURGLAAN-E003-REV1	2020-10-29
GETEKEND DOOR/GEHECKT DOOR:	SCHAAL
WMK	----
	X
	TIJD:
	17:47

DE AUTEURSRECHTEN VAN DEZE TEKENINGEN ZIJN UITSLUITEND EIGENDOM VAN DE SOLAR PROVIDER GROUP. GEHEEL OF GEDEELTELIJK GEBRUIK VAN DE TEKENINGEN VOOR ANDERE PROJECTEN DAN HET BOVENGENOEMDE PROJECT IS NIET TOEGESTAAN ZONDER SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN DE SOLAR PROVIDER GROUP. DE AANNEMER IS VERANTWOORDELIJK VOOR HET CONTROLEREN VAN DE TEKENINGEN, HET CONTROLEREN VAN DE AFMETINGEN EN HET CONTROLEREN VAN DE SPECIFICATIES OP HET BOUWTERREIN. DE AANNEMER ZAL ELKE AFWIJING SCHRIFTELIJK MELDEN BIJ DE SOLAR PROVIDER GROUP. DE SOLAR PROVIDER GROUP ZAL SCHRIFTELIJKE VERDUIDELIJING GEVEN OM DE AFWIJINGEN OP TE LOSSEN VOORAFGAAND AAN HET STARTEN VAN CONSTRUCTIE OP HET BOUWTERREIN.

SYSTEM DETAILS:
 AC VERMOGEN VAN PV OPSTELLING = 1.75 MW
 DC VERMOGEN VAN PV OPSTELLING = 2.47 MW

ONTWIKKELAAR:
 SOLAR PROVIDER GROUP
 1 ATLANTIC AVE., #105
 TORONTO
 ONTARIO, M6K 3E7, CANADA
 DEV@SOLARPROVIDERGROUP.COM
 +1 (416)-532-4658

AANNEMER

NR.	UITGAVE	DATUM
0	UITGEGEVEN VOOR BEOORDELING	2020-09-21
1	UITGEGEVEN VOOR BEOORDELING	2020-10-29

PROJECTNAAM:
 ZONNEPARK LIMBURGLAAN

ONTWIKKELAAR:
 SOLAR PROVIDER GROUP

PROJECT ID NO.: LDC PROJECT ID NO.:

LOCATIE: GPS COORDS:
 LIMBURGLAAN ONG. (NAAST NR.16), 5712 PM SOMEREN 51.350212, 5.664388

TEKENING:
 INKOOPSTATION TEKENING 4 -
 SCHAKELAPPARATUUR

AUTOCAD BESTANDSNAAM:	BLAD:	
000111 NLD - LIMBURGLAAN	E004	
BESTANDSNAAM:	DATUM:	
000111 NLD - LIMBURGLAAN-E004-REV1	2020-10-29	
GETEKEND DOOR/GECHECKT DOOR:	SCHAAL	TIJD:
WMK	X	17:48

Switchboards—Low Voltage Pow-R-Line C Switchboards

21.0-9

General Description—Pow-R-Line C, Front- or Rear-Access, Group-Mounted Feeders

Pow-R-Line C Switchboards

Meets NEMA Standard PB-2 and UL 891.

Construction Details

- 6000 A main bus maximum
- Front accessible—main sections front- and/or side-access
- Front- and rear-access; main sections front- and/or side-access
- Feeder devices group-mounted
- Sections rear-aligned or front- and rear-aligned

Main Devices, Individually Mounted

- Molded-case circuit breakers, 400–2500 A, fixed-mounted
- Insulated-case circuit breakers, Magnum SB, 800–5000 A, fixed and drawout
- Air power circuit breakers, Magnum™ DS, 800–5000 A, fixed or drawout
- Air power circuit breakers with current limiting fuses, Magnum DSL, 800–5000 A
- Bolted pressure switches, 800–5000 A, fixed
- Fusible switches, 400–1200 A, fixed

Feeder Devices, Group-Mounted

- Bolt-on molded-case circuit breakers, 15–1200 A
- Drawout molded-case circuit breakers, 70–1200 A
- Fusible switches, 30–1200 A

Feeder Devices, Individually Mounted

- Molded-case circuit breakers, 800–2500 A, fixed
- Insulated-case circuit breakers, Magnum SB, 800–5000 A, fixed and drawout
- Air power circuit breakers, DS and Magnum DS, 800–4000 A, fixed and drawout
- Bolted pressure switches, 800–1600 A, fixed

Selective Coordination

Selectively coordinated systems dictated by code and customer mandates may be achieved with Eaton switchboards to either 0.1 or 0.01 seconds as mandated by codes and/or customers. Refer to **Tab 1, Section 1.4** for additional details.

Note: For selection and layout guidelines, please reference **Page 21.1-1**.



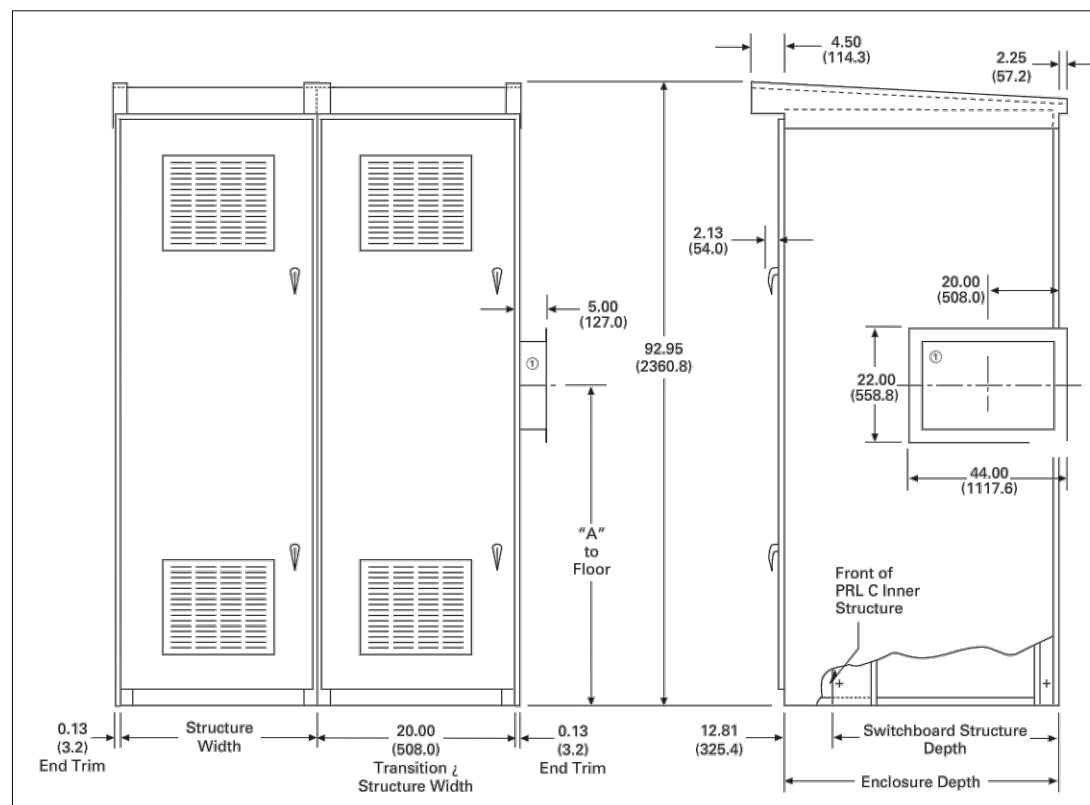
Pow-R-Line C Switchboard

For a complete product specification in CSI format, see Eaton's Product Specification Guide Section 16429

21.4-2 Switchboards—Low Voltage Switchboard Layout Data

Outdoor Enclosures

Non-Walk-in with Sloped Roof


Figure 21.4-2. Front-Access—Non-Walk-In with Sloped Roof—Dimensions in Inches (mm)

① 20.00-inch (508.0 mm) wide structure always required when throat connecting to other equipment. Standard transformer throat connection, 48.00-inch (1219.2 mm) deep structure minimum.

Table 21.4-3. Switchboard Depths—Dimensions in Inches (mm)

Switchboard Indoor Structure Depth	Non-Walk-in Enclosure Depth
24 (609.6)—not available for transformer connection	37 (939.8)
30 (762.0)—not available for transformer connection	43 (1092.2)
36 (914.4)—not available for transformer connection	49 (1244.6)
48 (1219.2)—minimum for transformer connection	61 (1549.4)
54 (1371.6)	67 (1701.8)
66 (1676.4)	79 (2006.6)

Table 21.4-4. Transformer Throat Location—Dimensions in Inches (mm)

Transformer	Dimension "A"
0–2500 kVA	55 (1397.0)
2501–5000 kVA	61 (1549.4)

21 21 Dimensions for estimating purposes only.



NOTITIE

Solar Provider Group
R. Stouthart
Haarstraat 25
4201 JA Gorinchem

DATUM: 14 mei 2019
ONS KENMERK: 19-0336/19.03228/HelSc
UW KENMERK: Offerte aanvraag 28-3-2019
AUTEUR: J.T.B. Cardinaals
PROJECTLEIDER: J.H. van der Heide
STATUS: versie 1.0
CONTROLE: J.H. van der Heide & H. Schepp

Quick scan zonneparken Someren

Solar Provider Group is voornemens om op twee locaties in omgeving van Someren twee zonneparken te realiseren. Bureau Waardenburg heeft op basis van een oriënterend veldonderzoek (d.d. 30 april 2019) en bronnenonderzoek de effecten van deze ingreep op beschermde soorten en gebieden beoordeeld in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).

Conclusie

Beide plangebieden zijn mogelijk van betekenis als leefgebied voor de poelkikker, de alpenwatersalamander en algemene broedvogels. Om negatieve effecten op deze soorten - en daarmee overtreding van verbodsbepalingen van de Wnb – te voorkomen, dient onder een aantal randvoorwaarden te worden gewerkt. Een ontheffingsaanvraag voor deze soorten wordt dan niet nodig geacht.

Het plangebied vormt daarnaast leefgebied van enkele algemeen voorkomende beschermde soorten grondgebonden zoogdieren en amfibieën. Grond- en graafwerkzaamheden in het kader van de voorgenomen ingreep kunnen deze soorten treffen. Het gaat om soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt voor overtreding van verbodsbepalingen bij werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling. Een ontheffing is dus niet nodig.

Voor andere beschermde soorten heeft het plangebied geen betekenis of zijn negatieve effecten van de voorgenomen ingreep uitgesloten.

Effecten op in de omgeving gelegen Natura 2000-gebieden zijn uitgesloten. Effecten van stikstof zijn op basis van afstand en de voorgenomen werkzaamheden uitgesloten.

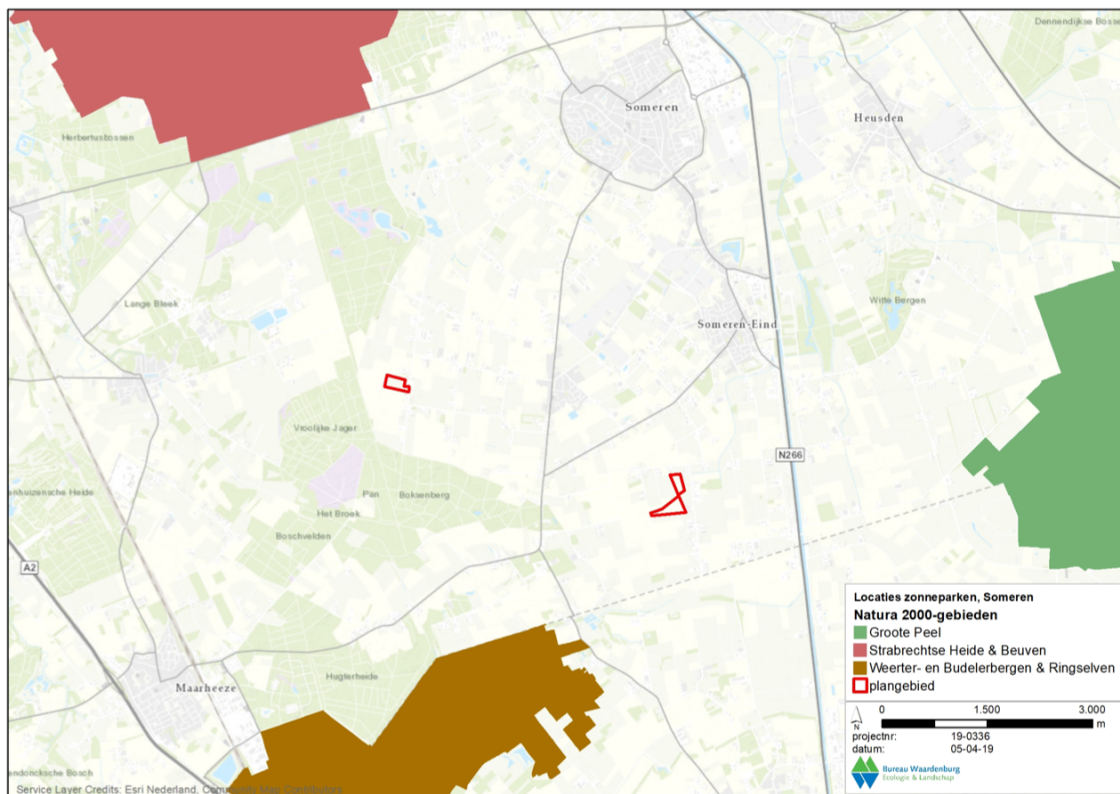
Effecten op het Natuurnetwerk Nederland (NNN) zijn uitgesloten. Voor de ingreep worden geen bomen gekapt. Regels t.a.v. houtopstanden zijn dan ook niet aan de orde.

Deze conclusie wordt hieronder toegelicht.

Toelichting

Plangebied

De twee locaties (Limburgselaan 16 en Beliënberkdijk 24) zijn gelegen in de gemeente Someren (Figuur 1). Beide locaties bestaan uit akkerland dat ten tijde van het veldbezoek voor het merendeel recent was omgeploegd (Figuur 2 en 3). Ongeveer de helft van het westelijke terrein is met kort, soortenarm gras begroeid. De rest van beide plangebieden bestaat uit kale aarde. Op verschillende plaatsen op beide locaties lopen sloten/greppels die vrijwel allemaal droog staan. Aan het oostelijke plangebied grenst een grotere watervoerende sloot (van noord naar zuid).



Figuur 1 Ligging plangebieden (rood omkaderd) met in kleur nabijgelegen Natura 2000-gebieden (Esri Nederland, Community Map Contributors).



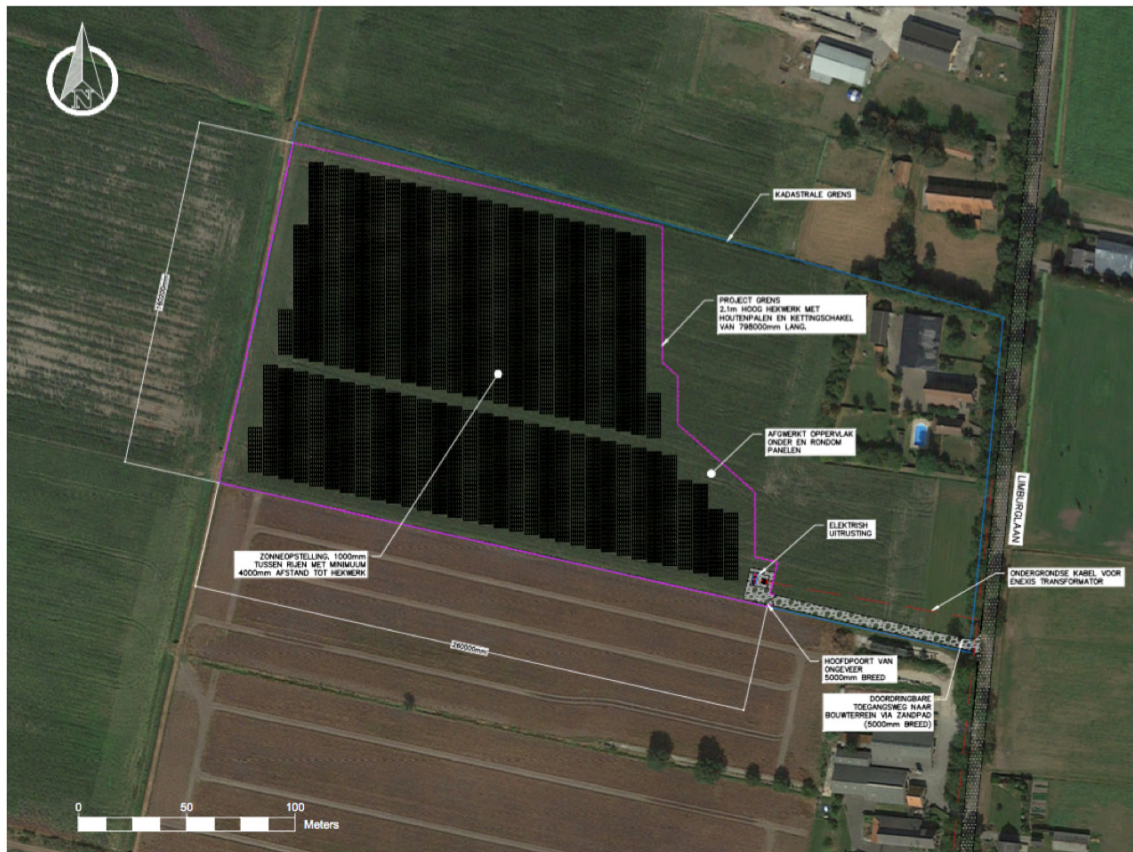
Figuur 2 Het plangebied aan de Limburgselaan 16.



Figuur 3 Het plangebied aan de Beliënberkdijk 24.

Voorgenomen ingreep

Informatie over de voorgenomen ingreep is aangeleverd door Solar Provider Group. Op beide percelen worden zonneparken aangelegd (Figuur 4 en 5). Rondom het terrein wordt een hekwerk geplaatst (op minimaal 4 meter afstand van de te plaatsen panelen). Op verschillende plekken worden paden aangelegd t.b.v. de elektrische uitrusting. Bij de ingreep worden geen sloten gedempt of vergraven of houtopstanden gekapt.



Figuur 4 Geplande ingreep aan de Limburgselaan 16.



Figuur 5 Geplande ingreep in het plangebied aan de Beliënberkdijk 24.

Afbakeningen onderzoek

Natuurnetwerk Nederland

Beide plangebieden liggen niet binnen het NNB (Natuurnetwerk Brabant, onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland). Ook in de directe omgeving van de plangebieden (ca. 500m) ligt geen NNB. Directe en indirecte negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden door de voorgenomen ingreep zijn daarmee niet aan de orde. Een 'Nee, tenzij-toets' hoeft niet te worden uitgevoerd.

Houtopstanden

Tijdens de ingreep worden geen bomen gekapt. De regels ten aanzien van houtopstanden zijn niet aan de orde.

Gebiedenbescherming

Natura 2000

In de wijde omgeving van het plangebied liggen de Natura 2000-gebieden Grote Peel (4 km afstand oost), Strabrechtse Heide & Beuven (3 km afstand zuid) en Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (4 km afstand noord).

Effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van deze Natura 2000 gebieden en verder weggelegen gebieden zijn op grond van de aard van het project (lokaal) en de afstand tot het plangebied op voorhand uitgesloten. De plangebieden zijn ook niet van wezenlijke betekenis als foerageergebied voor soorten waarvoor de Natura 2000-gebieden zijn aangewezen (vrijwel geen voedselbeschikbaarheid en grote hoeveelheid uitwijkmogelijkheden beschikbaar). Op grond van de lokale schaal van het project en de minimale afstand van 3 kilometer tot Natura 2000-gebied zijn ook effecten door stikstofdepositie niet te verwachten.

Soortenbescherming

Wettelijk kader

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de soortenbescherming zoals opgenomen in de Wnb. Bij toepassing van de Wnb worden drie beschermingsregimes onderscheiden: *Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn*, *Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn* en *Beschermingsregime andere soorten*. Voor een aantal landelijk algemeen voorkomende soorten amfibieën en grondgebonden zoogdieren van het *Beschermingsregime andere soorten* heeft de provincie een vrijstelling van verbodsbepalingen verleend voor werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Voor andere beschermde soorten geldt geen vrijstelling en kan een ontheffing nodig zijn als de werkzaamheden leiden tot overtreding van verbodsbepalingen van de Wnb.

Methodiek onderzoek

Voorliggende toetsing in het kader van de Wnb is opgesteld op basis van een eenmalig veldbezoek, de huidige ter beschikking staande kennis en inschattingen van deskundigen. Effecten zijn bepaald en beoordeeld op basis van de functie van het plangebied van beschermde soorten en de voorgenomen ingreep.

Voor een actueel overzicht van beschermde soorten die in de regio voorkomen is de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFB) geraadpleegd op 30 april 2019. Bij het raadplegen van de NDFB is uitgegaan van een zoekgebied met een straal van ca. drie km om het plangebied en gegevens tot vijf jaar oud.

Beide percelen zijn op 30 april 2019 bezocht. Tijdens het terreinbezoek is zoveel mogelijk concrete informatie verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van beschermde soorten (zicht- en geluidswaarnemingen, sporenonderzoek naar de aanwezigheid van pootafdrukken, nesten, holen, uitwerpselen, haren, etc). Op basis van terreinkenmerken en *expert judgement* is beoordeeld of het terrein geschikt is voor de in de regio voorkomende beschermde soorten.

Functie van het plangebied voor beschermde soorten

Planten

Op grond van verspreidingsgegevens (NDFF) en het veldonderzoek wordt geconcludeerd dat het plangebied géén betekenis heeft voor beschermde plantensoorten. Uit het plangebied en omgeving zijn geen waarnemingen van beschermde plantensoorten bekend. Het plangebied bestaat uit (recent) omgeploegde aarde en soortenarm grasland. Geschikt biotoop voor beschermde planten is niet aanwezig. Tijdens het veldbezoek zijn ook geen beschermde plantensoorten waargenomen

Ongewervelden

Uit de wijde omgeving zijn waarnemingen van bosbeekjuffer en gevlekte glanslibel bekend (*Beschermingsregime andere soorten*) (NDFF; circa 2 km van het westelijke plangebied). Het plangebied bevat geen open water. Geschikt biotoop (beken, plassen, vennen, (moeras)bos) is niet aanwezig in de omgeving van het plangebied. Een functie van het plangebied voor beschermde ongewervelden is daarom uitgesloten.

Vissen

Het plangebied bevat geen open water. Een functie voor beschermde vissen is daarom uitgesloten.

Amfibieën

Uit de NDFF zijn waarnemingen van poelkikker (*Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn*) en alpenwatersalamander (*Beschermingsregime andere soorten*) bekend op respectievelijk 2 km van het westelijke plangebied en 1 km afstand van het oostelijke plangebied. Beide percelen grenzen aan watervoerende sloten die in potentie geschikt zijn als leefgebied voor bovengenoemde soorten (Figuur 6). De akkers in het plangebied zijn ongeschikt als leefgebied voor poelkikker en alpenwatersalamander (gebrek aan beschutting, overwinteringslocaties en grote kans op hoge grondwaterstand in de winterperiode). Overwinteringslocaties bevinden zich vermoedelijk in de begroeide oeverzone of in weilanden met hogere vegetatie aan de overzijden van de sloot (buiten de plangebieden).

Verder zijn beide plangebieden geschikt voor algemeen voorkomende amfibieën als bruine kikker, bastaardkikker en kleine watersalamander (*Beschermingsregime andere soorten*). Deze eerste twee zijn tijdens het veldbezoek in het oostelijke plangebied aangetroffen. Voor deze soorten geldt een vrijstelling voor het overtreden van verbodsbepalingen van de Wnb.



Figuur 6 Ligging plangebieden (blauw omkaderd) met in rood sloten die in potentie geschikt zijn voor poelkikker en alpenwatersalamander (Esri Nederland, Community Map Contributors).

Reptielen

In de wijde omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van levendbarende hagedis (*Beschermingsregime andere soorten*) op een afstand van circa 1 km van het westelijke plangebied. Het gaat om een populatie in het nabijgelegen natuurgebied Hoef aan de Pan. Geschikt leefgebied (ruigtes, genoeg voedsel) voor levendbarende hagedis ontbreekt in het plangebied. Op basis van verspreidingsgegevens en habitat worden andere beschermde reptielen niet verwacht in het plangebied. Een functie van het plangebied voor beschermde reptielen is uitgesloten.

Grondgebonden zoogdieren

In de wijde omgeving zijn waarnemingen bekend van bever (*Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn*), bunzing, das, edelhart, eekhoorn, hermelijn en wezel (*allen Beschermingsregime andere soorten*) (NDFP). Het ontbreken van opgaande vegetatie in het plangebied (schuilmogelijkheid), bomen en open water sluit essentiële functies voor bovengenoemde soorten uit. Tijdens het veldbezoek zijn (sporen van) deze soorten ook niet aangetroffen.

Wel vormt het plangebied (voornamelijk de randen) geschikt leefgebied van algemeen voorkomende soorten zoogdieren van het '*Beschermingsregime andere soorten*' waarvoor een vrijstelling geldt voor overtreding van verbodsbepalingen bij ruimtelijke ingrepen. Het gaat om soorten als haas, konijn en veldmuis.

Vleermuizen

Het plangebied bevat geen bebouwing, bomen of andere structuren die als verblijfplaats kunnen dienen. Het ontbreken van opgaande vegetatie en open water in het plangebied sluit ook een functie als foerageergebied en/of vliegroute uit. Het plangebied is niet van betekenis voor vleermuizen.

Vogels

Tijdens het veldbezoek zijn geen nesten van vogels met een jaarrond beschermd nestplaats¹ vastgesteld in het plangebied. In het plangebied staan ook geen bomen of andere opgaande (groen)structuren die als nestplaats voor soorten met een jaarrond beschermd nest kunnen fungeren. Op grond hiervan wordt de aanwezigheid van nesten van vogels met een jaarrond beschermd nestplaats uitgesloten. Het plangebied vormt wel geschikt broedbiotoop van vogelsoorten (waaronder Kievit en Scholekster) waarvan de nestplaats niet jaarrond beschermd is. Tijdens het veldbezoek zijn beide soorten binnen het plangebied aangetroffen. Nestplaatsen in het broedseizoen kunnen niet worden uitgesloten.

Effecten van de ingreep

Amfibieën en grondgebonden zoogdieren

Mogelijk hebben de watervoerende sloten, en de directe omgeving daarvan, betekenis als leefgebied voor poelkikker en/of alpenwatersalamander. Grond- en graafwerkzaamheden aan de oever van de sloten kunnen dieren treffen.

Grond- en graafwerkzaamheden kunnen daarnaast algemeen voorkomende amfibieën en grondgebonden zoogdieren van het '*Beschermingsregime andere soorten*' treffen. Voor deze soorten geldt een vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en is dus geen ontheffing nodig. Het betreft algemeen voorkomende soorten (lokaal, regionaal en landelijk) en het aantal dieren dat potentieel gemoeid is met de (lokale) ingreep is beperkt. De gunstige staat van instandhouding van deze soorten is daarom niet in het geding.

Vogels

Grond- en graafwerkzaamheden in het broedseizoen kunnen er toe leiden dat nesten van vogelsoorten die in gebruik zijn beschadigd raken of verlaten worden door de oudervogels als gevolg van verstoring. Effecten van de voorgenomen ingreep op soorten met een jaarrond beschermd nest zijn uitgesloten. Voor deze soorten heeft het plangebied namelijk geen betekenis.

Andere soorten

Negatieve effecten op andere beschermde soorten als gevolg van de voorgenomen ingreep zijn uitgesloten. Voor andere beschermde soorten heeft het plangebied namelijk geen betekenis.

Beoordeling Wet natuurbescherming

- Voor het opzettelijk doden of beschadigen/vernietigen van verblijfplaatsen van poelkikker en alpenwatersalamander is een ontheffing nodig. Het opzettelijk doden/verstoren individuen en beschadigen/vernietigen van verblijfplaatsen moet worden voorkomen (zie randvoorwaarden hieronder).

¹ Op grond van door het voormalige ministerie van LNV verstrekte handreikingen worden nesten van de volgende soorten als jaarrond beschermd nestplaatsen beschouwd: boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespandief, zwarte wouw.

- Voor het vernietigen van nesten die in gebruik zijn en het verstoren van in gebruik zijnde nesten van vogels zodanig dat broedsels mislukken is geen ontheffing mogelijk. Het vernietigen en verstoren van in gebruik zijnde nesten moet worden voorkomen (zie randvoorwaarden hieronder).

Randvoorwaarden voor werkzaamheden in het kader van de voorgenomen ingreep

- Het opzettelijk doden/verstoren van alpenwatersalamander en poelkikker en het beschadigen/vernielen van verblijfplaatsen moet worden voorkomen om overtreding van verbodsbepalingen te voorkomen. Dit kan door het begroeide deel van de slootoevers (ca. 2 meter vanaf de watergrens; zie ook Figuur 3) te ontzien tijdens de werkzaamheden.
- Het verstoren en vernietigen van vogelnesten die in gebruik zijn moet voorkomen worden om overtreding van verbodsbepalingen te voorkomen. Dit kan door werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Voor het broedseizoen wordt in het kader van de Wnb geen standaard periode gehanteerd. De lengte en de aanvang van het broedseizoen verschilt per soort. Globaal moet voor het broedseizoen rekening gehouden worden met de periode half maart tot half augustus. Tijdens het broedseizoen werken is mogelijk indien kort voorafgaand aan de werkzaamheden door een ter zake kundige ecooloog wordt vastgesteld dat het plangebied niet van betekenis is voor algemene broedvogels.

Aanbevelingen

Voor alle soorten in het plangebied dient rekening te worden gehouden met de zorgplicht (Art. 1.11 van de Wnb). Om aan de zorgplicht te voldoen worden de volgende maatregelen aanbevolen:

- Bij verstoring van dieren tijdens de werkzaamheden moeten deze de gelegenheid krijgen te vluchten naar een nieuwe leefomgeving.

Voor vragen over deze notitie kunt u contact opnemen met J.H. van der Heide.

Akkoord voor uitgave: Kwaliteitszorg Bureau Waardenburg bv
 drs. F. van Vliet



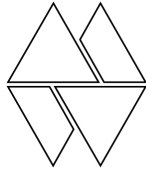
Paraaf:

Bureau Waardenburg bv is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Bureau Waardenburg bv; opdrachtgever vrijwaart Bureau Waardenburg bv voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Bureau Waardenburg bv / Solar Provider Group

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden vervaardigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, digitale kopie of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Bureau Waardenburg bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Lid van de branchevereniging Netwerk Groene Bureaus. Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg bv is door CERTIKED gecertificeerd overeenkomstig ISO 9001: 2015. Bureau Waardenburg bv hanteert als algemene voorwaarden de DNR 2011, tenzij schriftelijk anders wordt overeengekomen.



Bureau Waardenburg bv

Onderzoek en advies voor ecologie en landschap

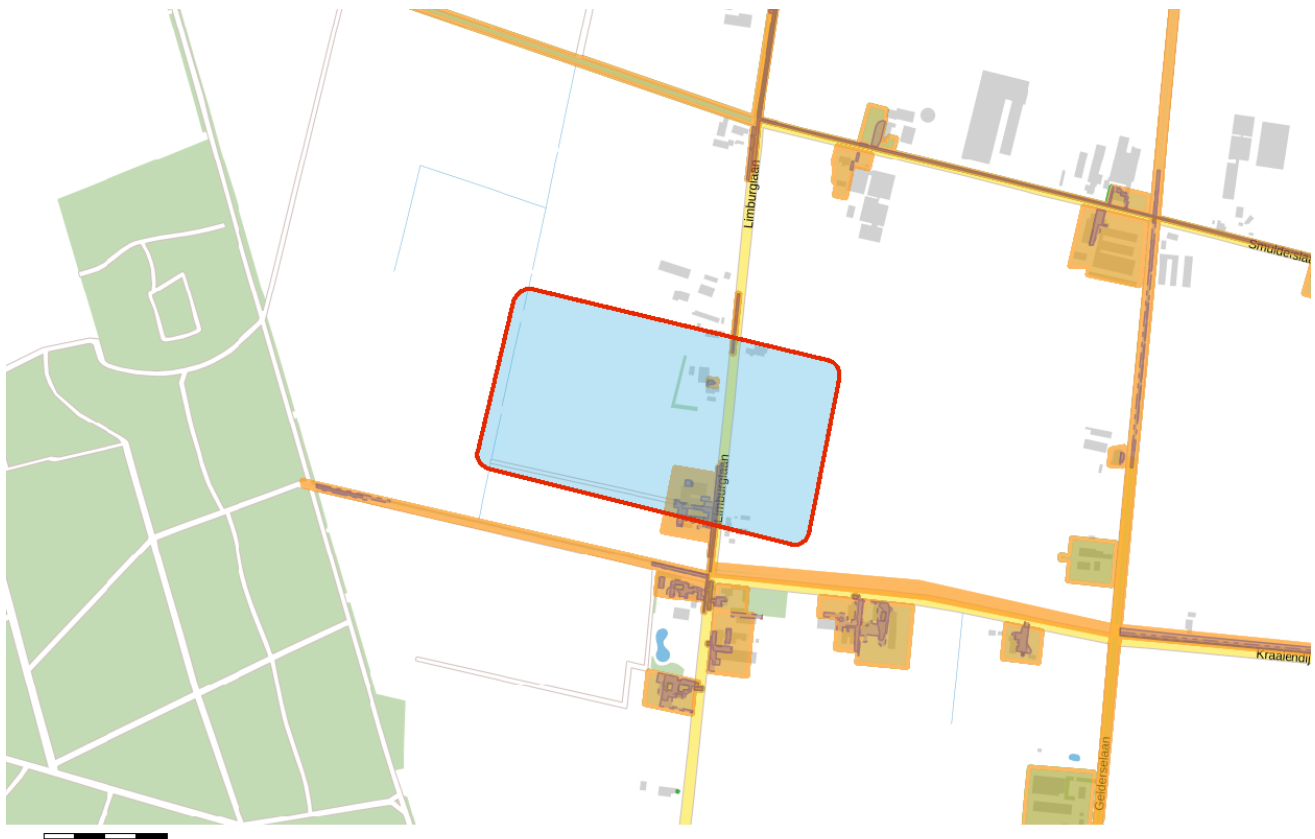
Postbus 365 4100 AJ Culemborg

Telefoon 0345 51 27 10

info@buwa.nl www.buwa.nl

bodem limburglaan

Omgevingsrapportage



Bodem

- Locaties

Ondergrond

- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Limburglaan (Locatie 2) bij 20
Limburglaan (Locatie 3) bij 14
Limburglaan-Smulderslaan Someren
Limburglaan 16
Limburglaan 20
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord-Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksanereringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetearchief, milieearchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk: "Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie".

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens

Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangegeven.

Overzicht onderzoeken

Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergegeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie

Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Locatie: Limburglaan (Locatie 2) bij 20

Locatie

Adres	Limburglaan 20 naby 5711 SOMEREN
Locatiecode	AA084700746
Locatiennaam	Limburglaan (Locatie 2) bij 20
Plaats	Someren
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084707005

Status

Vervolg WBB	Voldoende gesaneerd	Beoordeling	Ernstig, geen spoed
Status rapporten	Sanerings evaluatie	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Niet onderzocht
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
10-05-2012	Indicatief onderzoek	Indicatief onderzoek	Archimil			
27-03-2013	Sanerings evaluatie	Saneringsevaluatie Limburglaan te Someren	Archimil			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
ophooglaag met kolengruis en/of sintels	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	40	40			

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
16-08-2012	BUS-melding correct aangeleverd	3097119	Definitief
18-04-2013	beschikking BUS saneringsevaluatie	3393493	Definitief

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (locatie)	Geen Nazorg		06-11-2012	18-04-2013

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
18-04-2013	Niet van toepassing	Niet van toepassing	

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Limburglaan (Locatie 3) bij 14

Locatie

Adres	Limburglaan 14 naby 5711 SOMEREN
Locatiecode	AA084700747
Locatiennaam	Limburglaan (Locatie 3) bij 14
Plaats	Someren
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084707006

Status

Vervolg WBB	Voldoende gesaneerd	Beoordeling	Ernstig, geen spoed
Status rapporten	Sanerings evaluatie	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Niet onderzocht
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
10-05-2012	Indicatief onderzoek	Indicatief onderzoek Limburglaan	Archimil			
27-03-2013	Sanerings evaluatie	Saneringsevaluatie Limburglaan te Someren	Archimil			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
ophooglaag met kolengruis en/of sintels	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	20	20			

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
16-08-2012	BUS-melding correct aangeleverd	3097119	Definitief
18-04-2013	beschikking BUS saneringsevaluatie	3393493	Definitief

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (locatie)	Geen Nazorg		08-11-2012	18-04-2013

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
18-04-2013	Niet van toepassing	Niet van toepassing	

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Limburglaan-Smulderslaan Someren

Locatie

Adres	
Locatiecode	AA084700796
Locatiennaam	Limburglaan-Smulderslaan Someren
Plaats	Someren
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084730024

Status

Vervolg WBB	Opstellen SP	Beoordeling	Ernstig, geen risico's bepaald
Status rapporten	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
	Meldingsformulier BUS saneringsplan	meldingsformulier BUS TUP 5 dagen (zware metalen)	Stantec		Z.95999	
20-09-2005	Verkennd onderzoek NVN 5740	Bodemonderzoek Smuldersweg 50 te Someren-Heide	Witteveen + Bos Raadgevende Ingenieurs		Z.95999	
10-05-2012	Brf (briefrapport)	Resultaten Limburglaan	Archimil		Z.95999	
12-10-2012	Verkennd onderzoek NEN 5740	Aanvullend bodemonderzoek zinkassenwegen limburglaan te Someren	TAUW		Z.95999	
24-01-2019	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	evaluatie TUP BUS sanering	Stantec			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	498	199			

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
16-04-2018	BUS-melding correct aangeleverd	Z.95999/D.333620	Definitief
25-02-2019	Instemmen uitgevoerde sanering	Z.120319 / D.435687	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
04-05-2018			

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Limburglaan 16

Locatie

Adres	Limburglaan 16 5712PM SOMEREN
Locatiecode	AA084700832
Locatiennaam	Limburglaan 16
Plaats	Someren
Locatiecode bevoegd gezag WBB	AB084700128

Status

Vervolg WBB	Voldoende gesaneerd	Beoordeling	Ernstig, geen risico's bepaald
Status rapporten	Nul- of eindsituatieonderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Niet onderzocht
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
13-09-2005	Nader onderzoek	Limburglaan 16	Arcadis			BG: Zn > I; Cu > S; OG: Zn > S; GW: Zn > S sterke zware metalen verontreiniging 78 m3
17-09-2007	Nader onderzoek	Limburglaan 16	BKK Bodemadvies			BG: Cu, Zn > I; Pb > S; OG: Zn > T; GW: n.o. onderzoek met XRF-meter ernstig geval. ca. 36 m3 (72 m2 tot 0,5 m-mv) sterk verontreinigd
14-05-2008	Nul- of eindsituatieonderzoek	Eindsituatieonderzoek	TAUW			
14-05-2008	Sanerings evaluatie	Limburglaan 16	TAUW			gesaneerd tot BGW-wonen met siertuin 27 m3 (57 ton) verontr.grond afgevoerd (54 m2 tot 0,6 m-mv). geen restverontreinigingen beschikking d.d. 17 mei 2011

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
erfverharding met zinkassen	9999	9999	Nee		Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	72	36			oprit

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
19-11-2007	BUS-melding correct aangeleverd	1348168	Definitief
17-05-2011	beschikking BUS saneringsevaluatie	2723225	Definitief

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (locatie)	Geen Nazorg		10-03-2008	17-05-2011

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
17-05-2011	Voll. verw., aanvulgrond schoon (MF)	Niet van toepassing	

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Limburglaan 20

Locatie

Adres	Limburglaan 20 5712PM SOMEREN
Locatiecode	AA084700910
Locatiennaam	Limburglaan 20
Plaats	Someren
Locatiecode bevoegd gezag WBB	AB084700129

Status

Vervolg WBB	Voldoende gesaneerd	Beoordeling	Ernstig, geen risico's bepaald
Status rapporten	Sanerings evaluatie	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Niet onderzocht
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
15-09-2005	Nader onderzoek	Limburglaan 20	Arcadis			
03-11-2008	Sanerings evaluatie	Limburglaan 20	geofox-lexmond			
22-01-2009	Avr (aanvullend rapport)	aanvullende gegevens bij saneringsverslag inzake aangetroffen olieverontreiniging	geofox-lexmond			
10-03-2009	Nader onderzoek	Limburglaan 20	UDM Midden B.V.			
09-09-2009	Sanerings evaluatie	Limburglaan 20	BKK Bodemadvies			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
erfverharding met zinkassen	9999	9999	Nee	Ja	>I		Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	400	308			Deellocatie A

Grond	I	460	276		Deelloocatie 1
Grond	I	95	95		Deelloocatie B: zinkassenl.(er is geen laag aanwezig)Iverhard met klinkers weide sporen zinkassen aangetroffen

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
03-03-2008	BUS-melding correct aangeleverd	1525811	Definitief
25-02-2009	beschikking BUS saneringsevaluatie	1506446	Definitief
07-04-2009	BUS-melding correct aangeleverd	1525811	Definitief
12-10-2009	beschikking BUS saneringsevaluatie	1588330	Definitief

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (locatie)	Registratie		20-08-2008	12-10-2009

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
25-02-2009	Voll. verw., aanvulgrond schoon (MF)	Niet van toepassing	
12-10-2009	Aanbrengen schone leeflaag	Niet van toepassing	

Zorgmaatregelen

Maatregel start	Duur	Eind	Matrix	Overschrijding	Type maatregel
25-02-2009	99		Grond	I	Wbb

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord – Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigings situatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico's vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater. Er zijn geen gezondheids-, Ecologische en/of verspreidingsrisico's.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater waarvan de urgentie (risico's) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze

activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.

- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.
- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico's voor de volksgezondheid, ecologische risico's en verspreidingsrisico's bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.

Samenvatting

Het creëren van draagvlak voor zonneparken is een belangrijk onderdeel in het ontwikkelingsproces. Solar Provider Group B.V. (SPG) heeft als intern beleid dat er voor elk project een participatieplan wordt geschreven om dit te bewerkstelligen. Voor alle zonneparken die SPG heeft gerealiseerd is er altijd nauw met de lokale omgeving samengewerkt. Eenzelfde plan is geschreven voor Zonnepark Limburglaan waarvan de uitkomsten hier kort worden samengevat. In dit plan is ook rekening gehouden met de kaders uitgezet in de Omgevingswet en de gemeente Someren.

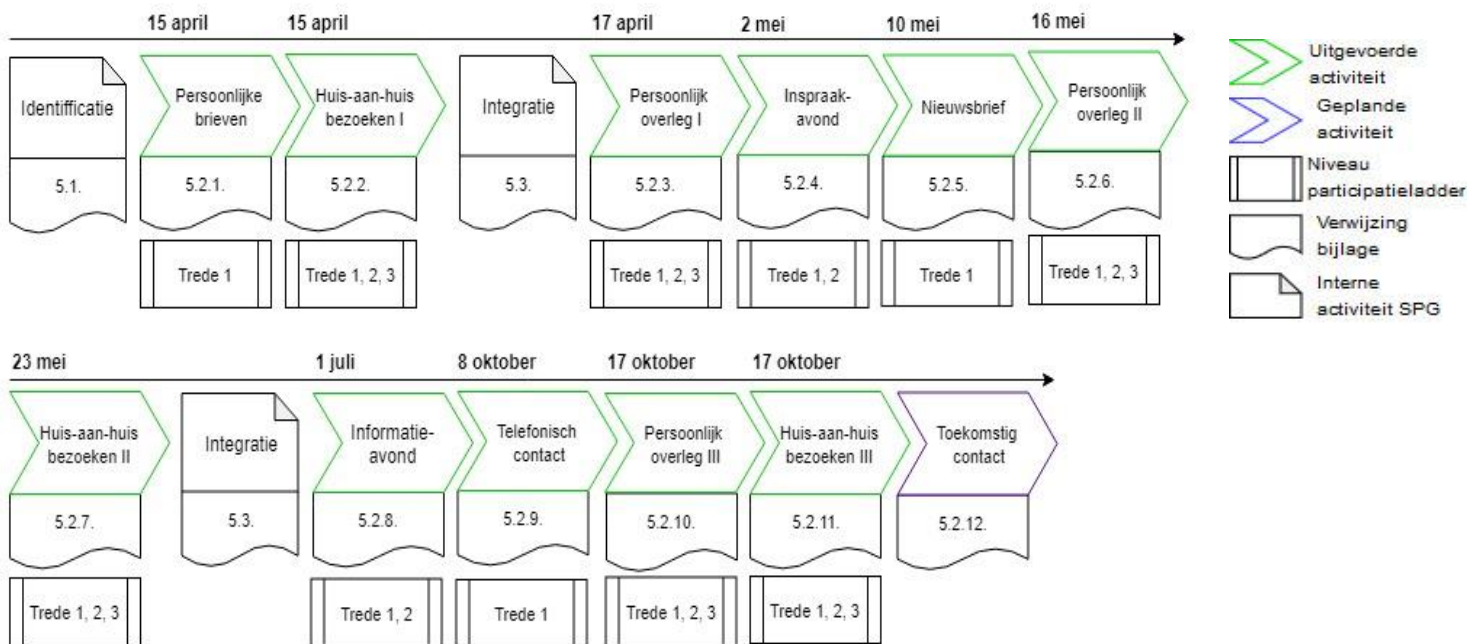
Voor Zonnepark Limburglaan zijn verschillende stakeholders geïdentificeerd waarvan de meest geïnteresseerde de primair omwonenden, lokale media, lokale energie coöperatie(s) en lokale belangenbehartiger(s). Om bij deze stakeholders draagvlak te creëren heeft SPG zichzelf drie doelen voorgenoemen. Ten eerste, wil SPG zo veel mogelijk feedback van de omgeving integreren in de plannen voor het zonnepark. Hiermee bereiken wij de vierde trede op de participatieladder. Ten tweede, is het doel van SPG om met de primair omwonenden, lokale energie coöperatie en lokale belangenbehartiger persoonlijk gesprekken te voeren. Ten derde, stelt SPG zich voor om met een van de stakeholders een samenwerkingsverband op te zetten. Om deze doelen te bereiken zijn er tien verschillende activiteiten georganiseerd (zie Figuur 1).

De 18 primair omwonenden zijn op verschillende manieren benaderd. Er zijn persoonlijke brieven achtergelaten, huis-aan-huis bezoeken gebracht en een inspraakavond georganiseerd. Belangrijk voor SPG is dat er met alle omwonenden persoonlijke gesprekken zijn gevoerd. Op deze manier konden zij hun mening en feedback delen over het zonnepark waardoor SPG dit heeft kunnen integreren in de plannen. Vanuit de omwonden was de boodschap dat het park zo min mogelijk visuele hinder moest veroorzaken. Dit heeft SPG in de plannen meegenomen door meer afstand te laten tussen het park en de bewoners aan de Limburglaan, de panelen niet hoger dan 1,50 meter te plaatsen en voldoende groene afscherming te voorzien. SPG is in gesprek met de lokale hovenier aan de Limburglaan zodat hij het zonnepark kan onderhouden.

Met de lokale energie coöperatie, ZummerePower, zijn verschillende persoonlijke gesprekken gevoerd om een samenwerkingsverband op te zetten. Deze samenwerking is vooral gericht op het organiseren van financiële participatie voor de lokale omgeving en het distribueren van zonnepanelen onder de lokale omgeving. Financiële participatie zal mogelijk worden gemaakt voor de lokale gemeenschap. SPG zal de gemeenschap voorrang geven om te investeren in het park voor een vast rendement van 5% met een looptijd van 10 jaar. Om 10% van de ingekochte panelen te distribueren onder de omgeving zal ook samenwerking met ZummerePower worden gezocht. De manier waarop de panelen zullen worden gedistribueerd aan de omgeving moet nog verder worden onderzocht.

Verder zijn er persoonlijke gesprekken gevoerd met de lokale belangenbehartiger, dorpsoverleg Someren-Heide. Voor het dorpsoverleg was het van groot belang dat de omwonden werden betrokken bij het ontwikkelproces. SPG heeft het plan beschreven om procesparticipatie zoveel mogelijk na te streven. Dit werd positief ontvangen door alle leden van het dorpsoverleg.

Tot slot, kan door SPG met vertrouwen worden gezegd dat er een breed draagvlak is voor Zonnepark Limburglaan vanuit de lokale omgeving. De primaire omwonenden waren tevreden met de aanpassingen en het participatieproces. Verder heeft SPG steun voor het zonnepark vanuit ZummerePower en het dorpsoverleg Someren-Heide. SPG is nog bezig met het formaliseren van een samenwerken met de lokale hovenier en ZummerePower.



Figuur 1: Overzicht stakeholder participatie proces zonnepark Limburglaan

1. Introductie

SPG heeft tijdens de laatste 10 jaar meer dan 200 succesvolle zonne-energieprojecten kunnen realiseren. Hierdoor weten wij uit eigen ervaring hoe belangrijk het is om met verschillende stakeholders samen te werken naar een gemeenschappelijk doel. Het creëren van participatie voor onze stakeholders is daarom een van onze sterktes.

Het doel van dit document is om duidelijk te maken hoe de stakeholders zijn betrokken in het proces en op welke manier er rekening is gehouden met hun wensen. In dit document wordt eerst de definitie van “stakeholders” en “participatie” gegeven. Vervolgens worden de wettelijke kaders op nationaal en gemeentelijk niveau beschreven waaraan SPG moet voldoen. Ten derde, zal een beschrijving worden gegeven van de doelen die SPG zich stelt en welke methode er wordt toegepast om deze doelen te bereiken. Daarna zullen alle activiteiten die zijn ondernomen door SPG worden beschreven. Hier wordt ook beschreven op welke manier de resultaten zijn opgenomen in de uiteindelijke vergunningsaanvraag.

2. Stakeholder en participatie

Het is van belang om eerst de termen “stakeholder” en “participatie” te definiëren. Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO) Nederland heeft een definitie gegeven over stakeholders. Volgens het MVO zijn stakeholders “personen en organisaties die direct of indirect beïnvloed worden door de activiteiten van de onderneming of die een directe of indirecte invloed hebben op de onderneming” (MVO, 2019)¹. Deze definitie is noodzakelijk breed omdat voor elke onderneming of project de stakeholders zullen variëren. In hoofdstuk 5.1., wordt verder verduidelijkt wie de stakeholders zijn voor zonnepark Limburglaan.

Participatie ofwel participeren wil zeggen “deelnemen in, deelnemen aan, meedoen aan” (van Dale, 2019)². Tijdens het realiseren van overheids- of ondernemingsprojecten is het van belang om burgers mee te laten participeren. Dit kan in de vorm van procesparticipatie of financiële participatie. Procesparticipatie gaat vooral over het betrekken van de buurt en/of regio bij het plannen, uitwerken, realiseren en exploiteren van het project. Financiële participatie biedt de mogelijkheid aan de buurt en/of regio om een project mede te financieren of te investeren en hiervoor een rendement te ontvangen. In dit document wordt er gefocust op procesparticipatie. In hoofdstuk 4 zal verder worden uitgelegd welke vormen van participatie SPG nastreeft.

3. Wettelijke kaders

Participatie wordt vanuit verschillende wettelijke kaders opgelegd om een project te realiseren. Op nationaal niveau is de nieuwe Omgevingswet hierin leidend. Deze zal in 2021 nationaal van kracht gaan maar SPG committeert zich aan de principes die in de Omgevingswet worden vastgesteld. Binnen de Omgevingswet is “participatie in de omgevingsvergunning” (Artikel 16.55 lid 6, Omgevingswet 2021) van toepassing voor SPG aangezien voor het zonnepark Limburglaan een omgevingsvergunning wordt aangevraagd. In Artikel 16.55 lid 6 wordt aangegeven dat de initiatiefnemer duidelijk moet aangeven of, en hoe, er overleg is geweest met stakeholders.

¹ <https://mvonederland.nl/stappenplan-stakeholdermanagement#tab=1>

² <https://www.vandale.nl/gratis-woordenboek/nederlands/betekenis/participeren>

Naast de eisen vanuit de Omgevingswet heeft elke gemeente eigen ideeën over participatie en onder welke voorwaarden dit moet plaatsvinden. De gemeente Someren heeft in het document “Beleid zonneparken in het buitengebied 2017” aangegeven dat “lokale energiecoöperaties, bedrijven en burgers” ingezet kunnen worden voor een zonneparkproject. De initiatiefnemer wordt uitgedaagd om een balans te vinden zodat zonneparken een bredere steun krijgen in de maatschappij. SPG gaat deze uitdaging graag aan en stelt daarbij ook zelf doelen op om stakeholder participatie te stimuleren.

4. Doelen

Om binnen deze kaders te opereren en een gedegen stakeholder participatie strategie te ontwikkelen, stelt SPG zich doelen voor die bereikt moeten worden. Deze worden geformuleerd op basis van extern (Omgevingswet en Beleid zonneparken in het buitengebied 2017) en intern beleid. Voor zonnepark Limburglaan zijn de volgende doelen opgesteld.

4.1. Doel 1: Advies vanuit de stakeholders

SPG baseert zich voor dit eerste doel op de participatieladder. De participatieladder is ontwikkeld om aan te geven welke vormen van participatie er kunnen worden opgezet om de stakeholder te betrekken in een project. De oorspronkelijke ladder werd ontwikkeld door bekend sociaal wetenschapper Arnstein (1969) . Deze wordt nog steeds veel gebruikt door overheden en ondernemingen. Zo hebben verschillende gemeenten in Nederland de ladder opgenomen in het beleid omtrent zonneparken. De participatieladder telt 5 treden van “informereren” tot “mee beslissen”. SPG heeft als minimale standaard het halen van de vierde trede (coproduceren). Om deze te halen moeten de eerste drie treden (informereren, raadplegen en adviseren) ook gehaald worden.

Trede 1, informeren, kenmerkt zich door communicatie in eenrichtingsverkeer. De stakeholders worden vanuit de initiatiefnemer geïnformeerd over het project door middel van verschillende instrumenten zoals nieuwsbrieven. Door alleen te informeren, hebben de stakeholders geen inspraak in het project en horen alleen toe. Bij de tweede trede, raadplegen, gaat de communicatie in tweerichtingsverkeer. Hierbij wordt er door de initiatiefnemer actief gevraagd naar meningen en ideeën van de stakeholders. Deze trede kan worden bereikt door enquêtes af te nemen of door inspraakavonden te organiseren. Door te raadplegen kunnen stakeholders duidelijk maken wat ze vinden van een initiatief. Vervolgens kenmerkt de derde trede, adviseren, zich door het integreren van de meningen en ideeën van de stakeholders in de projectplannen. De initiatiefnemer neemt de suggesties van de stakeholders serieus en probeert deze ook door te voeren in het project. Het verkrijgen van feedback kan gebeuren tijdens huis-aan-huis bezoeken bijvoorbeeld. Het is daarna van belang deze feedback te verzamelen en te verwerken. Trede 4 komt in beeld als de procesparticipatie ook structurele vorm krijgt. Dit wordt gedaan door van te voren een gedegen communicatie en participatieplan te schrijven.

Het is belangrijk om duidelijk te maken dat er geen vast methode is om de derde trede te bereiken. De methode zal nooit lineaire zijn in de zin dat eerst alle instrumenten van de onderste treden moeten worden uitgevoerd voordat de derde trede kan worden bereikt. Bijvoorbeeld, afhankelijk van het project kan het zijn dat er eerst huis-aan-huis bezoeken worden gedaan nog voordat er een inspraakavond is geweest. Ook wil deze classificatie niet zeggen dat alle instrumenten onafhankelijk gebruikt worden. Meerdere instrumenten kunnen tegelijkertijd worden toegepast, bijvoorbeeld het combineren van enquêtes met huis-aan-huis bezoeken.

4.2. Doel 2: Persoonlijke relatie

Het is voor SPG heel belangrijk om een persoonlijke relatie op te bouwen met de stakeholders. Met een persoonlijke relatie willen wij zeggen dat er op zijn minst één direct contact moment geweest moet zijn tussen SPG en de betrokkenen. Een 'direct contact moment' wil zeggen dat SPG en de betrokken partij persoonlijk met elkaar hebben gesproken. Omdat niet elke stakeholder dezelfde belangen heeft in een project, is het onze ambitie om in ieder geval met de volgende stakeholders een persoonlijke relatie op te bouwen:

- Primair omwonende(n)
- Lokale (energie) coöperatie(s)
- Lokale belangenbehartiger(s) (b.v. dorpsoverleg)

4.3. Doel 3: Samenwerking

SPG heeft als derde doel dat er voor alle zonnepark projecten met verschillende partijen wordt samengewerkt. Het aangaan van positieve relaties met andere partijen versterkt elkaar en het zonnepark. Daarom stelt SPG zich het doel om voor zonnepark Limburglaan met zeker één externe partij samen te werken die kan bijdrage aan de ontwikkeling van het project. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden een lokale (energie) coöperatie maar ook andere lokale ondernemingen. In eerste instantie wordt dit doel gemeten aan de hand van intentieverklaringen die zijn gegeven door beide partijen (mondeling of schriftelijk).

5. Stakeholder participatie strategie

De bovenstaande wettelijke kaders en doelen kunnen beter worden bereikt als er een gedegen Stakeholder Participatie Strategie (SPS) is ontwikkeld. Elke SPS die door SPG wordt gemaakt is opgebouwd uit drie bouwstenen namelijk stakeholder identificatie, uitvoeren van activiteiten en het integreren van de resultaten in de projectplannen. Deze drie elementen zullen worden uitgelegd en besproken voor zonnepark Limburglaan.

5.1. Stakeholder identificatie

De eerste bouwsteen voor het uitvoeren van de SPS is de stakeholder identificatie. Zoals beschreven zijn stakeholders personen die direct of indirect worden beïnvloed door een project of direct of indirect invloed kunnen uitoefenen op een project. Voor het zonnepark Limburglaan zijn 6 categorieën gemaakt waarin 36 verschillende stakeholders zijn geïdentificeerd (zie Tabel 1).

Voor zonnepark Limburglaan is er een onderscheid gemaakt tussen primair en secundair omwonenden. Dit is gedaan omdat sommige mensen dicht bij het park wonen dan andere, waardoor er verschillende interesse kan zijn voor het project. Voor de categorieën primair en secundair omwonenden is er gekeken naar een aantal elementen om deze van elkaar te onderscheiden. Van belang is natuurlijk hoe dicht de omwonenden bij het projectkavel wonen. Zo wonen primair omwonenden ongeveer binnen een straal van 500m en secundair omwonenden ongeveer binnen een straal van 700m. Maar er wordt niet alleen gekeken naar de afstand; ook is er rekening gehouden met de zichtlijnen vanaf de huizen van de omwonenden naar het park. Zo kan het zijn dat omwonenden die verder van het project wonen, maar een open zichtlijn hebben naar het park toch nog als primair omwonende worden geïdentificeerd. Verder zijn belangrijke stakeholders de (lokale) media, lokale (energie) coöperaties, belangenbehartigers en overige groepen binnen de gemeenschap.

Categorie	Stakeholder
Landeigenaar	Landeigenaar 1
Primair omwonenden	Primaire omwonende 1
	Primaire omwonende 2
	Primaire omwonende 3
	Primaire omwonende 4
	Primaire omwonende 5
	Primaire omwonende 6
	Primaire omwonende 7
	Primaire omwonende 8
	Primaire omwonende 9
	Primaire omwonende 10
	Primaire omwonende 11
	Primaire omwonende 12
	Primaire omwonende 13
	Primaire omwonende 14
	Primaire omwonende 15
	Primaire omwonende 16
	Primaire omwonende 17
	Primaire omwonende 18
Secundair omwonenden	Secundaire omwonende 1
	Secundaire omwonende 2
	Secundaire omwonende 3
	Secundaire omwonende 4
	Secundaire omwonende 5
	Secundaire omwonende 6
	Secundaire omwonende 7
	Secundaire omwonende 8
	Secundaire omwonende 9
	Secundaire omwonende 10
Media	't Contact
	Eindhovens dagblad
Lokale energie coöperaties	ZummerePower
	Duurzame energie coöperatie Asten-Someren
Belangenbehartigers	Someren-Heide dorpsoverleg
	Belangengroep Lierop
	Samen voor Someren
Overige	Modelvliegclub (MVC) de Valken

Tabel 1: Stakeholder identificatie

5.2. Activiteiten

Na het uitvoeren van de stakeholder identificatie voor zonnepark Limburglaan, kunnen de uitgevoerde activiteiten worden besproken. In de volgende paragrafen wordt elke activiteit in chronologisch volgorde gedetailleerder besproken.

5.2.1. Persoonlijke brieven

Op 15 april 2019 waren bij alle 18 primair omwonenden persoonlijk aangeschreven brieven rondgebracht (zie Bijlage 7.1.). In deze brieven werd uitgelegd hoe het zonnepark aan de Limburglaan

past binnen het nationale en gemeentelijke beleid. Ook werd iedereen uitgenodigd om in gesprek te komen met SPG over het initiatief.

5.2.2. Huis-aan-huis bezoeken I

Tijdens het rond brengen van de persoonlijke brieven werden er ook huis-aan-huis bezoeken gebracht bij primair omwonenden. Van de 18 primair omwonenden waren er twee huizen waar niemand woont. Van de 16 overgebleven huishoudens waren er drie niet thuis. Met 13 omwonenden waren er persoonlijke gesprekken gevoerd. Tijdens deze gesprekken werd er meer uitleg gegeven over het park aan de hand van kaarten en illustraties. De vragen die het meest naar voren kwamen gingen over de visuele impact van het park en het gemeentelijke beleid. Er werd door alle omwonenden duidelijk vermeld dat zij zo min mogelijk hinder willen ondervinden van het zonnepark. Verder vonden zij het belangrijk dat zo veel mogelijk van het zonnepark moest worden afgeschermd met groenvoorzieningen. De bewoners hadden ook vragen over het beleid van de gemeente Someren op het gebied van de duurzame energie en ruimtelijke ordening. Het beleid van de gemeente is zo goed mogelijk uitgelegd en er is verteld dat SPG zich moet houden aan deze beleidsregels. In eerste instantie waren van de 13 huishoudens waar een bezoek is gebracht 12 neutraal over de plannen voor zonnepark Limburglaan. Dit wil zeggen dat deze omwonenden de plannen voor het zonnepark accepteerde mits hun commentaar in de plannen worden geïntegreerd. Één omwonende was negatief over de gepresenteerde plannen. Deze was vooral bezorgd over visuele hinder. Nadat SPG de meeste primaire omwonenden heeft gesproken zijn de plannen aangepast, de integratie van de feedback is te lezen in hoofdstuk 5.3.

5.2.3. Persoonlijk overleg I

ZummerePower

SPG heeft een eerste persoonlijk gesprek gehad met de voorzitter van de lokale energie coöperatie ZummerePower op 17 april 2019. ZummerePower was positief over de ontwikkelingen van zonnepark Limburglaan. Ook werd er verkennend gesproken over de mogelijkheden om samen te werken voor financiële participatie en het distribueren van de extra panelen onder de inwoners van de gemeente Someren. ZummerePower zal verder op de hoogte worden gehouden van de ontwikkelingen van het zonnepark.

Someren-Heide dorpsoverleg

SPG heeft een persoonlijk gesprek gehad met acht leden van het Someren-Heide dorpsoverleg op 17 april 2019. Het dorpsoverleg stond positief tegenover de ontwikkeling van het zonnepark aan de Limburglaan. Belangrijk voor de leden van het dorpsoverleg was procesparticipatie en het respecteren van de natuur. Het dorpsoverleg zal verder op de hoogte worden gehouden van de ontwikkelingen van het zonnepark.

5.2.4. Inspraakavond

Op 2 mei 2019 was er een inspraakavond georganiseerd tussen 19:00 – 21:00 in het MFC de Bunt te Someren-Heide (zie Bijlage 7.2.). Voor deze inspraakavond zijn de landeigenaar, primair omwonenden, de gemeente Someren, 't Contact, ZummerePower, Someren-Heide dorpsoverleg en MVC de Valken persoonlijk uitgenodigd. De inspraakavond was vrij toegankelijk voor iedereen. Tijdens de inspraakavond waren ongeveer 12 personen aanwezig.

Het doel van de inspraakavond was om de bezoekers op de hoogte te brengen van de opgehaalde feedback bij de persoonlijke gesprekken. SPG heeft tijdens de inspraakavond uit kunnen leggen hoe de feedback verwerkt is in de projectplannen. Ten eerste, zal het park zo laag mogelijk bij de grond

worden geplaatst zodat er zo min mogelijk visuele hinder is. Dit was een wens van alle omwonenden. Ten tweede, zal er afstand worden ingebouwd tussen de tuin van de meest dichtstbijzijnde primaire omwonende en het zonnepark. Deze aanpassing is doorgevoerd naar aanleiding van gesprekken met deze omwonende. Ten derde, zal het zonnepark zo goed mogelijk met groen worden afgeschermd omdat alle omwonenden geen visuele hinder willen ondervinden. Naast het toelichten van de aanpassingen werd er ook aandacht besteed aan het vervolg proces en mogelijkheden voor financiële participatie. SPG lichtte het proces toe dat doorlopen moet worden om zonnepark Limburglaan te realiseren. Hier waren vooral veel vragen over het beleid van de gemeente Someren en de beperkte capaciteit op het net. Over de financiële participatie kon SPG toezeggen dat het mogelijk zal worden voor de omwonende om met voorrang te kunnen investeren in zonnepark Limburglaan voor een periode van 10 jaar en met een rente van 5%.

Tijdens de inspraakavond heeft SPG ook persoonlijk met verschillende omwonende gesproken. Er is een goed gesprek geweest met de omwonende die in eerste instantie negatief was over het project. Het beperken van de visuele hinder werd door deze omwonende goed ontvangen waardoor deze eerder neutraal is over zonnepark Limburglaan. De aanwezigen waren positief over de aanpak van SPG om de omwonenden te betrekken in het proces.

5.2.5. Nieuwsbrief

Na de verschillende activiteiten die er zijn gehouden is er op 10 mei 2019 een nieuwsbrief verstuurd (zie Bijlage 7.3.). Het doel van de nieuwsbrief is om de stakeholders op de hoogte te houden van de ontwikkelingen van zonnepark Limburglaan. In deze nieuwsbrief werd uitgelegd hoe de feedback van de omwonenden is opgenomen in de projectplannen, wat de mogelijkheden zijn voor financiële participatie en hoe het vervolg proces eruit komt te zien.

5.2.6. Persoonlijk overleg II

ZummerePower

Op 16 mei was een tweede overleg geweest met drie leden van het bestuur van ZummerePower. Tijdens dit overleg werden de plannen besproken om samen te werken op het gebied van financiële participatie en het distribueren van de panelen. Er wordt gewerkt aan een intentieverklaring om deze zaken op papier te zetten.

5.2.7. Huis-aan-huis bezoeken II

Op 26 mei 2019 was er nog bezoek gebracht aan twee huishoudens waar tot nu toe nog geen contact mee is gelegd. Helaas was er niemand thuis en hebben wij niemand kunnen spreken. Bij de twee huishoudens zijn brieven achtergelaten.

5.2.8. Informatieavond

Op 1 juli 2019 was er een informatieavond georganiseerd (zie Bijlage 7.4.). Het doel van deze avond was om iedereen de mogelijkheid te geven om de vergunningsaanvraag in te laten kijken voor zonnepark Limburglaan. Alle stakeholders zijn per post en/of mail uitgenodigd om te komen. Tijdens de informatieavond waren zeven stakeholders aanwezig. Er werd nogmaals duidelijk gemaakt dat de panelen niet hoger dan 1,50 meter moesten komen. SPG heeft dit in de uiteindelijke plannen geïntegreerd. Uit een kleine ondervraging bleek dat de omwonenden tevreden waren over het participatieproces en de uiteindelijke projectplannen.

5.2.9. Telefonisch contact

Op 8 oktober 2019 heeft SPG met vijf verschillende huishoudens telefonisch contact gehad om te vragen of er nog vragen of zorgen waren. Met twee huishoudens is na dit telefonisch gesprek nog een afspraak gepland om de laatste plannen samen te bespreken. De drie andere huishoudens hadden verder geen vragen meer.

5.2.10. Persoonlijk overleg III

ZummerePower

Op 17 oktober was er een derde overleg met de voorzitter het bestuur van ZummerePower. Tijdens dit overleg werden de laatste stand van zaken besproken omtrent de plannen voor Zonnerpark Limburglaan.

5.2.11. Huis-aan-huis bezoek III

Op 17 oktober 2019 zijn er gesprekken gevoerd met de twee omwonenden die het dichtste bij het Zonnepark Limburglaan wonen. Zij hadden nog vragen over landschappelijke inpassing en geluid. Omtrent de landschappelijke inpassing zijn de definitieve plannen besproken die SPG met de landschapsarchitect heeft opgesteld in overleg met de gemeente Someren. De bewoners waren tevreden met de verandering van zomereik naar linde. Ook is een van de bewoners hovenier en is het hem afgesproken een onderhoudsplan op te stellen voor het zonnepark. De hovenier is ook welwillend om het zonnepark te onderhouden. Verder werd er gevraagd naar geluidsoverlast. Er is door SPG uitgelegd dat het geluid van het transformatorstation niet verder draagt dat 50 meter. Ook is met een filmpje, opgenomen bij een andere zonnepark, aangetoond hoe een transformatorstation klinkt. Hierdoor kregen de bewoners een beter indruk van het transformatorstation. Met de bewoners is afgesproken dat er isolatie maatregelen genomen kunnen worden als er geluidsoverlast is.

5.2.12. Toekomstig contact

Participatie is een lopend proces en zal daarom niet eindigen bij de bovenstaande uitgevoerde activiteiten. De medewerkers van SPG zullen de omwonenden blijven informeren over de plannen voor het zonnepark. Belangrijk om te communiceren is bijvoorbeeld wanneer de vergunning is verleend, bouw zal starten en financiële participatie mogelijk zal zijn. SPG neemt de verantwoordelijkheid om het aanspreekpunt van de omwonenden te blijven en goed contact te houden.

5.3. Integratie

De meeste feedback die de omwonenden gaven over zonnepark Limburglaan ging over het beperken van visuele impact. SPG heeft na de bezoeken de ontwerpen van het zonnepark aangepast naar de wensen van de gesproken omwonenden. Ten eerste zullen de panelen niet hoger worden geplaatst dan 1,50 meter. Dit zorgt ervoor dat de omwonenden nog vrij zicht hebben over de panelen en het idee van een open landschap wordt behouden. Dit werd door alle omwonenden belangrijker gevonden dan het houden van dieren onder de panelen. Ten tweede zal een deel van kavel van het zonnepark Limburglaan niet worden gebruikt om panelen te plaatsen. Dit stuk zal voor andere doeleinde worden gebruik zoals landschappelijke inpassing. Op deze manier wordt er een grotere afstand gecreëerd tussen de omwonenden die aan de Limburglaan wonen en het zonnepark. Ten derde wordt het zonnepark op een goede manier landschappelijk ingepast en zal er rekening worden gehouden met de zichtlijnen van de omwonenden. Door het integreren van de feedback in de plannen voor zonnepark Limburglaan is er een plan tot stand gekomen wat breed wordt gedragen.

6. Conclusie

In totaal zijn er voor zonnepark Limburglaan tien activiteiten georganiseerd om de stakeholders te betrekken in het ontwikkelproces. Er zijn persoonlijke gesprekken gevoerd met 14 van de 16 primaire omwonden, de lokale energie coöperatie ZummerePower en het dorpsoverleg Someren-Heide. Twee primair omwonden zijn op verschillende momenten benaderd door SPG, maar hier is geen antwoord op gekomen. De meeste primaire omwonenden waren bezorgd over de visuele hinder van een zonnepark. Deze feedback is door SPG opgenomen in de plannen door meer afstand te houden tussen de bewoners aan de Limburglaan en het zonnepark. De panelen zullen niet hoger dan 1,50 meter worden opgesteld. Om de visuele hinder te beperken zijn er stroken groen aangebracht in de plannen. Ook werd er met ZummerePower besproken hoe er kon worden samengewerkt om de financiële participatie en het distribueren van de panelen vorm te geven. Voor het dorpsoverleg Someren-Heide was het vooral van belang om de omwoners op een correcte manier te betrekken en de natuur met respect te behandelen. Met de lokale hovenier aan de Limburglaan wordt overlegd hoe hij Zonnepark Limburglaan kan onderhouden. Door de stakeholders te informeren, raad te plegen en de feedback te integreren in de plannen is de derde trede bereikt van de participatie ladder. Dit heeft er mede voor gezorgd dat er een breed draagvlak is en wij geen tegenstand verwachten van de meest belangrijke stakeholders voor zonnepark Limburglaan.

7. Bijlage

7.1. Persoonlijke brief



Someren, 15 April 2019

Geachte heer / mevrouw,

Helaas hebben wij, Richard Stouthart en George Overbeke, u vandaag niet thuis aangetroffen. Wij komen graag met u in contact om kennis te maken en een potentieel zonnepark project te bespreken.

Klimaatverandering en de energietransitie zijn belangrijke en actuele maatschappelijke thema's. In de laatste decennia is het klimaat veranderd door een toenemende uitstoot aan broeikasgassen¹. Het gevolg hiervan is dat de gemiddelde temperatuur op aarde is gestegen. In Nederland is volgens de Rijksoverheid de gemiddelde temperatuur met 1,9°C gestegen sinds 1907². Zoals u misschien heeft ervaren, heeft deze verandering een impact op het weer (b.v. extremere weersomstandigheden) en daardoor bijvoorbeeld ook op de landbouw (b.v. langere droogte periode).

Om de gevolgen van klimaatverandering tegen te gaan, moeten we zoveel mogelijk energie besparen en overschakelen naar het gebruik van duurzame energie. De Nederlandse overheid heeft in 2013 het National Energieakkoord ondertekend wat de basis vormt om in 2050 ons land volledig duurzaam te maken³. Om dit nationale doel te bereiken heeft de gemeente Someren zich in het coalitieakkoord 2018 – 2022 voorgenomen om 'energieneutraal' te worden¹. Energieneutraal zijn, betekent dat alle energie die wordt gebruikt (b.v. industrie of huisvesting) door duurzame bronnen (b.v. zon, wind of biomassa) wordt opgewekt. Hiervoor wil Someren op eigen grondgebied energie produceren uit verschillende duurzame energie bronnen⁴.

Voor zonne-energie wordt in eerste instantie gebruikt gemaakt van alle beschikbare daken in de gemeente. Aangezien daken alleen niet voldoende zijn om de doelen van Someren te bereiken, moeten er ook grond gebonden zonneparken worden gerealiseerd. De gemeente heeft hiervoor in het beleid zoekgebieden aangewezen waar zonneparken, onder voorwaarden, kunnen worden gerealiseerd⁵. De Solar Provider Group heeft een geschikte locatie gevonden in een aangewezen gebied (namelijk het Jonge Heideontginningen gebied) en wilt daarom met de omwonende in gesprek gaan om het park zo goed mogelijk in te passen voor iedereen, zowel landschappelijk als maatschappelijk.

We komen graag met u in contact om meer uit te leggen over de plannen die we hebben en eventuele vragen te beantwoorden. Vandaag (15 april) en aanstaande woensdag (17 april) zijn

1

wij in de gemeente Someren, maar we zijn meer dan bereid om met u een persoonlijke afspraak in te plannen. Hiervoor kunt u ons bereiken via de onderstaande gegevens.

Bij voorbaat dank en met vriendelijke groet,

Richard Stouthart
rstouthart@solarprovidergroup.com
Projectleider Nederland
+31 617 715 297

George Overbeke
goverbeke@solarprovidergroup.com
Projectmedewerker Nederland
+31 683 086 975

¹<https://www.clo.nl/indicatoren/nl0226-temperatuur-mondiaal-en-in-nederland>

²<https://www.energieakkoordser.nl/energieakkoord.aspx>

³https://www.someren.nl/fileadmin/Someren/PDF_formulieren_producten/Raad_en_college/Coalitie_programma_2018-2022.pdf

⁴https://www.someren.nl/fileadmin/Someren/PDF_formulieren_producten/Beleidsnotas_en_beleidsregels/Ruimtelijke_ordering_en_volkshuisvesting/Zonneparken_in_het_buitengebied_2017.pdf

⁵https://www.someren.nl/fileadmin/Someren/PDF_formulieren_producten/Beleidsnotas_en_beleidsregels/Ruimtelijke_ordering_en_volkshuisvesting/Beleid_zonneparken_en_windmolens.pdf

7.2. Uitnodiging inspraakavond



Someren-Heide, 24 april 2019

Beste omwonende,

Laatst zijn wij van Solar Provider Group (SPG) bij u langs geweest om ons voor te stellen en uitleg te geven over ons initiatief om een zonnepark te ontwikkelen aan de Limburglaan in Someren-Heide. Dit initiatief is genomen op basis van het beleid en de doelstelling van de gemeente Someren om in 2050 energieneutraal te zijn.

Tijdens onze eerste huis-aan-huis bezoeken hebben wij veel positief commentaar ontvangen over de besproken plannen en kregen wij feedback over de inpassing. Tijdens deze goede gesprekken waren de meest besproken thema's landschappelijke inpassing, gemeentelijke beleid en financiële participatie. Wij gaan al uw feedback op zo'n goed mogelijk manier verwerken.

Om iedereen op de hoogte te houden hoe de eerste feedback is verwerkt, willen wij u uitnodigen voor een open informatieavond. Wij zullen uitleg geven over de thema's landschappelijke inpassing, beleid, het ontwikkelproces en financiële participatie. Natuurlijk zullen wij ook overige vragen beantwoorden. Gedurende het proces zullen er meer van dit soort informatieavonden volgen, waardoor u direct invloed heeft op het ontwerpproces van het park.

De informatieavond zal plaats vinden op donderdag 2 mei 2019 van 19:00 tot 21:00 bij het gemeenschapshuis "de Bunt" aan de Graathof 9 te Someren-Heide. U mag vrij inlopen tijdens de avond. Iedereen is welkom om langs te komen.

Wij hopen jullie te zien op donderdag 2 april 2019.

Voor vragen of opmerkingen kunt u contact opnemen met mij via rstouthart@solarprovidergroup.com.

Wij hopen jullie te zien op donderdag 2 mei 2019.

Met vriendelijke groet,

Richard Stouthart

Projectleider Nederland

Nieuwsbrief Limburglaan

In dit nummer

- 1 Procesparticipatie
- 2 Beleid
- 3 Illustraties

Procesparticipatie

Voor zonnepark Limburglaan heeft SPG verschillende activiteiten uitgevoerd om te luisteren naar de omwonenden en de feedback te integreren in de plannen. Hier wordt kort samengevat welke activiteiten er tot op heden hebben plaats gevonden.

1) Persoonlijke brieven

Eerst zijn bij de 16 direct omwonenden van zonnepark Limburglaan persoonlijke brieven rond gebracht met algemene informatie over het beleid van de gemeente Someren en hoe het project hierbinnen past.

2) Keukentafelgesprekken met omwonenden

Tijdens het rond brengen van de brieven heeft SPG met 14 omwonenden keukentafel gesprekken gehad om de plannen verder mondeling toe te lichten. Deze gesprekken waren belangrijk om er achter te komen wat de omwonenden belangrijk vinden. Wat het meeste naar voren kwam tijdens de gesprekken was dat de visuele impact van het park zo laag mogelijk moet worden.

3) Overleg met organisaties

SPG heeft met verschillende organisaties uit de regio Someren contact gelegd. Hierin waren vooral Someren-Heide dorpsoverleg en ZummerePower de meest relevant organisaties. Tijdens de kennismaking met het bestuur van het dorpsoverleg werd er vooral gevraagd om de bewoners op een correcte manier te betrekken bij het project en respectvol om te gaan met de natuur. Hier was SPG het ook helemaal mee eens. Met ZummerePower werd er besproken op welke manieren financiële participatie mogelijk kan worden gemaakt en hoe er extra zonnepanelen aan de bewoners van de gemeente kunnen worden aangeboden.

4) Inspraakavond

Op 2 mei 2019 werd in gemeenschapshuis de Bunt een eerste inspraakavond georganiseerd door SPG. De avond was vrij toegankelijk voor iedereen en de direct omwonenden, gemeente Someren, ZummerePower, Someren-Heide dorpsoverleg en 't Contact waren ook persoonlijk uitgenodigd. Tijdens de inspraakavond heeft SPG uitgelegd welke aanpassingen er zijn gemaakt op basis van de opgehaalde feedback tijdens de keukentafel gesprekken. Om de visuele impact van zonnepark Limburglaan zo klein mogelijk te maken heeft SPG het zonnepark op verschillende manieren aangepast. Ten eerste, zal er meer afstand worden gelaten tussen de tuinen van sommige omwonenden en het park (zie Figuur 1). Ten tweede, komen de panelen zo laag mogelijk bij de grond (max 1,5m). Ten derde, zal rondom de panelen groen worden geplant zodat er niet direct zicht is op de panelen. Ook zal zullen de omwonenden rond zonnepark Limburglaan voorrang krijgen om financieel te participeren. Via een crowdfundingplatform zal er aan de omwonenden de mogelijkheid worden geboden om voor een periode van 10 jaar en vast rendement van 5% te investeren.

*Tijdens de
inspraakavond zijn de
aanpassingen
gepresenteerd door
SPG*

Beleid

Verder kregen wij veel vragen over het gekozen beleid van de gemeente Someren. Natuurlijk kunnen wij niet spreken vanuit de gemeente maar hebben ons wel te houden aan de vastgestelde beleidskaders, waaronder "Zonneparken in het buitengebied 2017". Hierin wordt het Jonge Heideontginningen gebied aangewezen als zoekgebied voor zonneparken.

Zonnepark Limburglaan is gelegen in het door de gemeente Someren aangewezen zoekgebied

Illustraties



Figuur 1: Plangebied (concept)



Figuur 2: Illustratie (concept)

7.4. Uitnodiging informatieavond



Someren-Heide, 7 juni 2019

Beste omwonende,

Sinds april dit jaar zijn wij met u in contact geweest over de plannen voor het ontwikkelen van zonnepark Limburglaan. Om iedereen hierbij te betrekken hebben wij nieuwsbrieven verstuurd, huis-aan-huis bezoeken gebracht en een inspraakavond georganiseerd. Tijdens al deze contactmomenten zijn er constructieve gesprekken geweest over het zonnepark. Uw feedback en van de andere omwonenden, hebben wij zo goed mogelijk verwerkt in de projectplannen.

Op dit moment zijn wij de laatste aanpassingen aan het doorvoeren en voorzien wij begin juli de vergunningsaanvraag officieel in te dienen bij de gemeente. SPG wil iedereen informeren over de definitieve plannen voor zonnepark Limburglaan. Wij willen u daarom uitnodigen voor een informatieavond om deze plannen te presenteren. Tijdens de avond zullen wij de plannen toelichten en kunt u deze ook inkijken.

De informatieavond zal plaats vinden op maandag 1 juli 2019 van 18:30 tot 20:00 bij het gemeenschapshuis "de Bunt" aan de Graathof 9 te Someren-Heide. U mag vrij inlopen tijdens de avond. Iedereen is welkom om langs te komen.

Wij hopen u te zien op maandag 1 juli 2019.

Voor vragen of opmerkingen kunt u contact opnemen met mij via goverbeke@solarprovidergroup.com of op 06 830 869 75.

Met vriendelijke groet,

George Overbeke

Projectmedewerker Nederland



Zonnepark Limburglaan, landschappelijk inpassingsplan *Eindrapport*

Inhoud

1. Inleiding	4
2. Huidige landschappelijke situatie	5
3. Landschappelijke inpassing	11
4. Inpassingsplan (<i>aangepast</i>)	15
5. Beplantingsplan	19



Dit rapport is in opdracht van Solar Provider Group opgesteld door:
OVSL Oog voor Schoonheid *landschapsarchitectuur*,
Ontwerp Voor Stad en Land

© 17 november 2020 (*deze versie vervangt alle eerdere versies*)

1. Inleiding

Onderstaande toelichting gaat in op de landschappelijke inpassing van een zonnepark aan de Limburglaan in de gemeente Someren. Voor deze locatie is een bijlage van het door SPG opgestelde conceptplan 'Zonneparken in Someren' gemaakt, waarin is uitgelegd om welke locatie het precies gaat en wat op deze locatie het voornemen is. In die bijlage geeft SPG aan dat voor dit zonnepark een landschappelijk inpassingsplan zal worden opgesteld.

Onderstaande toelichting maakt inzichtelijk wat het landschappelijke inpassingsplan precies inhoudt, hoe het inspeelt op de landschappelijke kenmerken van het jonge ontginningslandschap ter plekke, hoe de landschappelijke impact op de omgeving wordt beperkt en hoe met het beleid van de gemeente met betrekking tot dit soort initiatieven is omgegaan. De volgende beleidsdocumenten van de gemeente zijn bij het opstellen van deze toelichting gebruikt:

- Beeldkwaliteitsplan Buitengebied (2011);
- Nota Ruimtelijke Kwaliteit (2012);
- Structuurvisie Someren (2013);
- Beleid zonneparken in het buitengebied (2017);
- Evaluatie beleid zonneparken en windmolens (2018); en
- Landschapsinvesteringsregeling (2018).

Naar aanleiding van opmerkingen van de gemeente op eerdere versies van dit rapport is hoofdstuk 4 aangepast en zijn de daarin opgenomen tekeningen en doorsnedes gewijzigd.

2. Huidige landschappelijke situatie

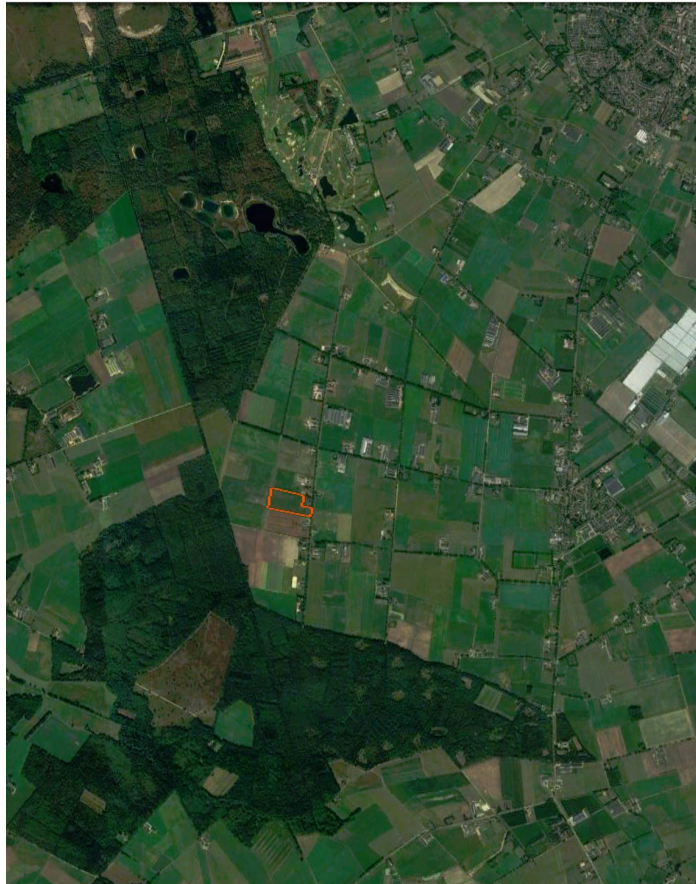
Ligging plangebied

Het plangebied aan de Limburglaan ligt in het westen van de gemeente, direct ten westen van de Limburglaan en iets ten noorden van de onverharde Kraaiendijk. Westelijk van het plangebied ligt de in 1837 aangelegde Maarheezerdijk (Maarhezerbaan), noordelijk de onverharde Smulderslaan. Het gebied is pas na de Tweede Wereldoorlog ontgonnen en is rationeel verkaveld in grote, rechthoekige percelen, die in gebruik zijn als akker- en grasland. De toegang tot het plangebied ligt tussen twee boerenerven aan de Limburglaan in. Beide erven hebben een erfbeplanting, met onder andere tuinbeplanting, geschoren hagen, houtsingels en loofbomen. De Limburglaan is beplant met een enkele rij zomereik aan weerszijden van de weg. Langs de westrand van het plangebied loopt een greppel/watergang, die in noordelijke richting afwatert. In de omgeving liggen enkele recreatieve voorzieningen zoals een mini-camping (Heksenheuvel) en ruiterroutes. De Limburglaan is opgenomen in het netwerk van fietsknooppunten, de Smulderslaan, Maarheezerdijk en Kraaiendijk maken deel uit van het wandelknooppuntennetwerk.



Zicht op het plangebied, (ruim) achter de vier solitaire bomen in het midden, vanaf de Kraaiendijk, bron OVSL

Ligging en omgeving plangebied



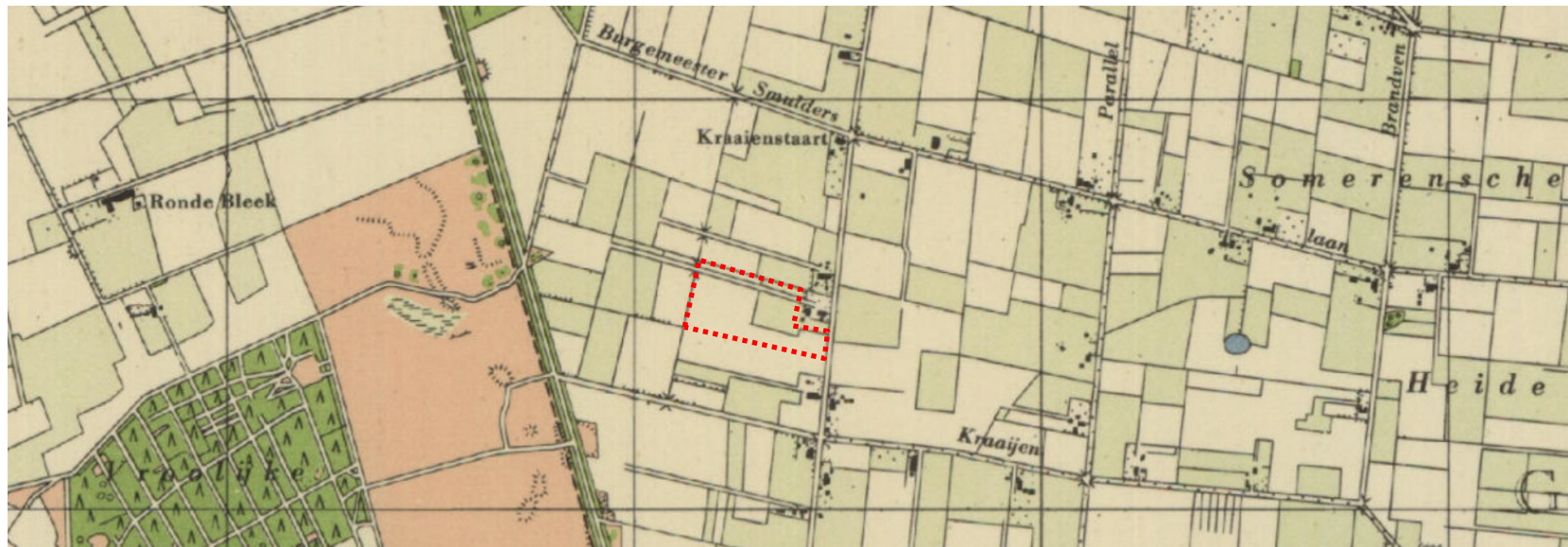
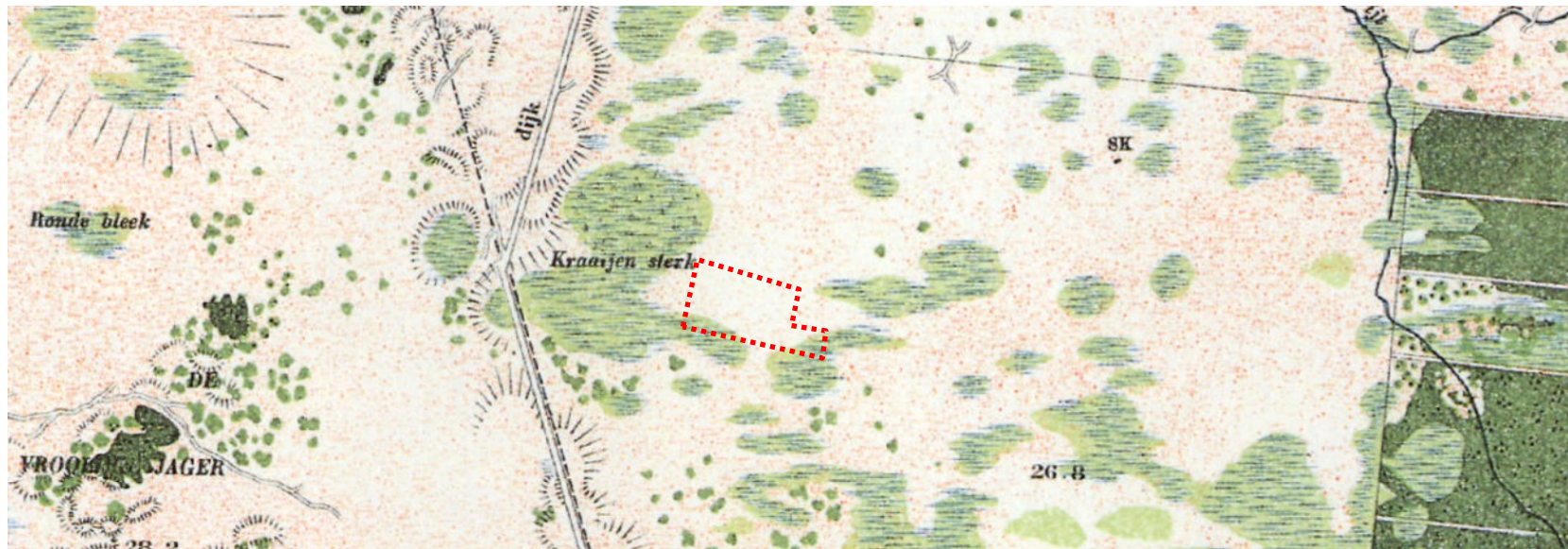
- Belangrijkste kenmerken:
- totale oppervlakte circa 5 ha bruto
 - exploitabel zonneveld: oriëntatie op de zon, efficiënte inrichting
 - mogelijkheden voor meerwaarde voor landschap en omgeving

Omgeving plangebied

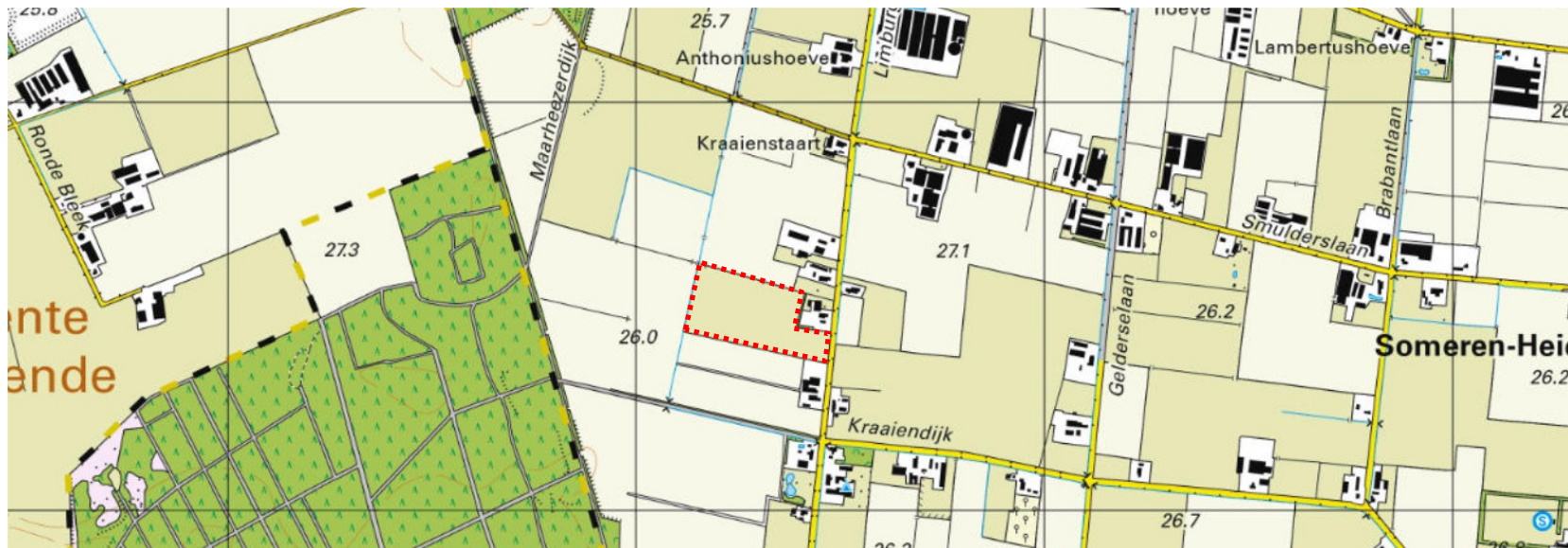
Het plangebied ligt op een plek waar ooit de Somerensche Heide lag. Dit gebied werd ontgonnen en voor de landbouw geschikt gemaakt. Het is rationeel opgezet, min of meer in vierkanten van zo'n 750 bij 750 meter, begrensd met telkens een rechte weg met laanbeplanting, waardoor als het ware grote kamers zijn ontstaan. Aan die wegen ligt meestal een reeks van drie of vier erven van ontginningsboerderijen (*foto rechts*) aan beide zijden, die de wanden van deze kamers verder aankleden. Tussen die erven door is er zicht op het meer open middengedeelte. Het plangebied ligt aan de rand van deze 'kamers', in de meest westelijke kamer, een meer open gebied. Aan de westzijde liggen bossen (*foto links*), op de van oorsprong slechtste delen van de Somerensche Heide. Verder in het zuiden lopen deze bossen door (Vroolijke Jager en Boksenberg). Deze bossen (stiltegebied) maken deel uit van NatuurNetwerk Brabant (NNB). Oostelijk van het plangebied ligt een landbouwontwikkelingsgebied (een LOG, inclusief de erven aan de Limburglaan). Het plangebied zelf valt daarbuiten en maakt deel uit van 'landbouwgebied met bijzondere aandacht voor natuur en landschap' (aldus het BKP), maar hier komen ook tuinbouwteelten voor (*foto midden*). In de omgeving zijn meerdere recreatieve routes en voorzieningen aanwezig, ten noordwesten van het plangebied ligt tegen de bosrand het terrein van MVC De Valken.



Historische ontwikkeling (1900-1950)



Historische ontwikkeling (1950-heden)



Inventarisatiebeelden huidige landschap



Onderdelen:

- zicht vanaf de bossen over de Kraaiendijk naar het oosten
- houtsingel langs Kraaiendijk
- enkele en dubbel bomenrijen langs rechte wegen (zoals de Limburglaan zelf)

Foto's zijn in en rond het plangebied genomen

3. Landschappelijke inpassing

Algemeen

Landschap heeft betrekking op de onderlinge samenhang tussen de elementen in een bepaald gebied en op de samenhang tussen een gebied en het gebruik daarvan. Landschap heeft ook te maken met de afleesbaarheid van die samenhang (het landschapsbeeld). Landschap bestaat bij de gratie van waarneming en beleving door mensen én bij de gratie van verandering door de tijd heen. Landschap is per definitie géén statisch begrip.

Inpassing Zonnepark Limburglaan

De aanleg van Zonnepark Limburglaan kan worden aangegrepen om de landschappelijke kwaliteiten van het plangebied en zijn omgeving waar mogelijk te volgen dan wel te versterken. Op voorhand hoeft niet gestreefd te worden naar het volledig aan het zicht onttrekken van het initiatief. Zonneparken zijn ontwikkelingen van deze tijd en mogen ook gezien worden mits ze zijn ingepast in hun landschappelijke context. Dat wil hier zeggen dat het zonnepark samenhang moet hebben met de eigenschappen van het plangebied en zijn omgeving. In deze situatie gaat het dan onder meer om de ontginningsgeschiedenis, de vlakke ligging, het functionele en rationele karakter en de duidelijke 'kamerstructuur' van het gebied. Wat betreft landschapselementen bieden al bestaande erfbeplantingen, bomenrijen en houtsingels en de in het gebied voorkomende verkavelingsrichtingen belangrijke aanknopingspunten voor de verdere landschappelijke inpassing van het zonnepark.

In deze specifieke situatie kan geconstateerd worden dat het plangebied aan de Limburglaan ligt, waarvandaan er zicht op zal zijn. Het ligt enigszins achteraf ten opzichte van overige routes door het gebied waarvandaan men het minder direct zal zien liggen. De Limburglaan is geen drukke doorgaande route, maar er liggen wel meerdere huizen en boerderijen aan, waarvandaan er ook zicht kan zijn op de locatie.

Aanwijzingen voor landschappelijke inpassing

Hoewel het daar niet specifiek op ingaat, biedt vooral het Beeldkwaliteitplan Buitengebied (BKP) een goede basis voor de landschappelijke inpassing van zonneparken. Het stelt voor jonge heideontginningen waar dit zonnepark in ligt onder meer de volgende richtlijnen voor, die voor dit zonnepark bruikbaar zijn:

Richtlijnen structuur van het landschap:

- Behoud waardevolle open gebieden en zorg voor fraaie zichtlijnen
- Aandacht voor waterlopen in het gebied

Richtlijnen inrichting van het landschap:

- Verbeter het zicht naar de open gebieden door landschappelijke inrichting van de achterkanten van bedrijven (dat verfraait de randen van de open gebieden en zorgt voor aantrekkelijke zichtlijnen)
- Begeleid (tenminste delen van) de lange zijkanten van het bedrijf met boomsingels, houtwallen of stevige (niet gesneden) hagen. Het geeft een groene structuur en uitstraling aan het hele gebied.
- Kleinschalige biotopen kunnen op verschillende plekken ingericht worden (solitaire bomen, poeltjes, natuurvriendelijke oevers langs sloten, natuurvriendelijke inrichting van regenwater retentievijvers, bloemen kruidenrijke perceelsranden door extensief beheer).

Richtlijnen inrichting en inpassing kavel:

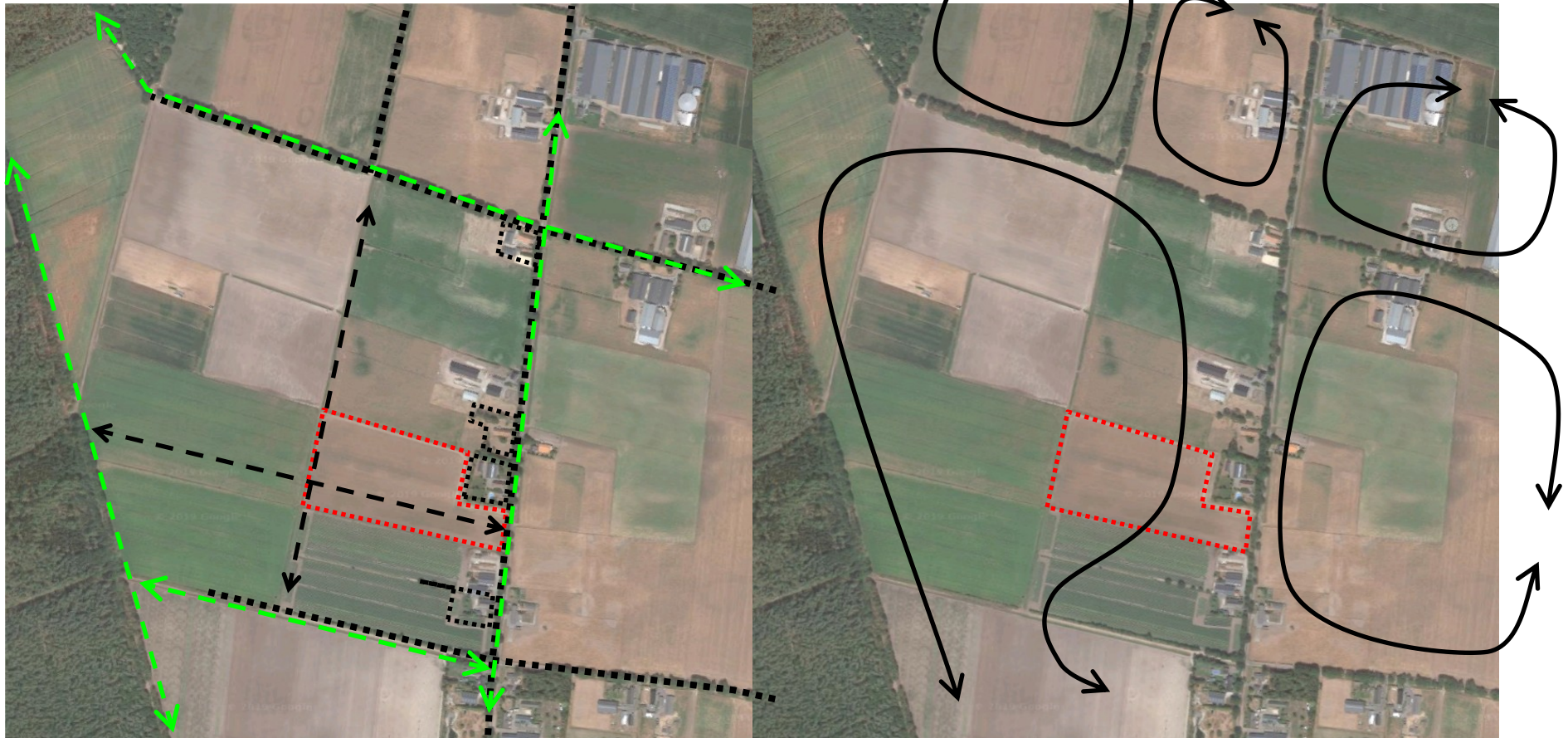
- Kavelinrichting/oriëntatie: het bouwvlak (in dit geval zonnepark) moet in de bestaande kavelstructuur passen
- Beplanting: een dichte houtwal of bosstrook aan de achterkant van het bouwblok zorgt voor fraaie groene randen van open gebieden. Boomsingels, houtwallen of stevige (niet gesneden) hagen aan de zijkant van het erf in combinatie met (water-)greppels geven het gebied ook vanaf de weg een groen en gestructureerd beeld.








In de cirkel plangebied Limburglaan

Hieronder wordt aan de hand van deze punten toegelicht hoe de landschappelijke inpassing van dit zonnepark er uit kan komen te zien.

Landschappelijk kader / bouwstenen inpassingsplan



- Belangrijkste kenmerken:
- bosrand, lanen, houtsingels , erven met beplanting 
 - rationele verkaveling, rechte lijnen, twee richtingen 
 - recreatieve routestructuren rondom 
 - kamerstructuur, grote rechthoekige ruimtes, doorlopende ruimte 

Belangrijke zichtlijnen richting plangebied Limburglaan, vanaf de Limburglaan en de Smulderslaan



4. Inpassingsplan *(aangepast n.a.v. overleg met de gemeente)*

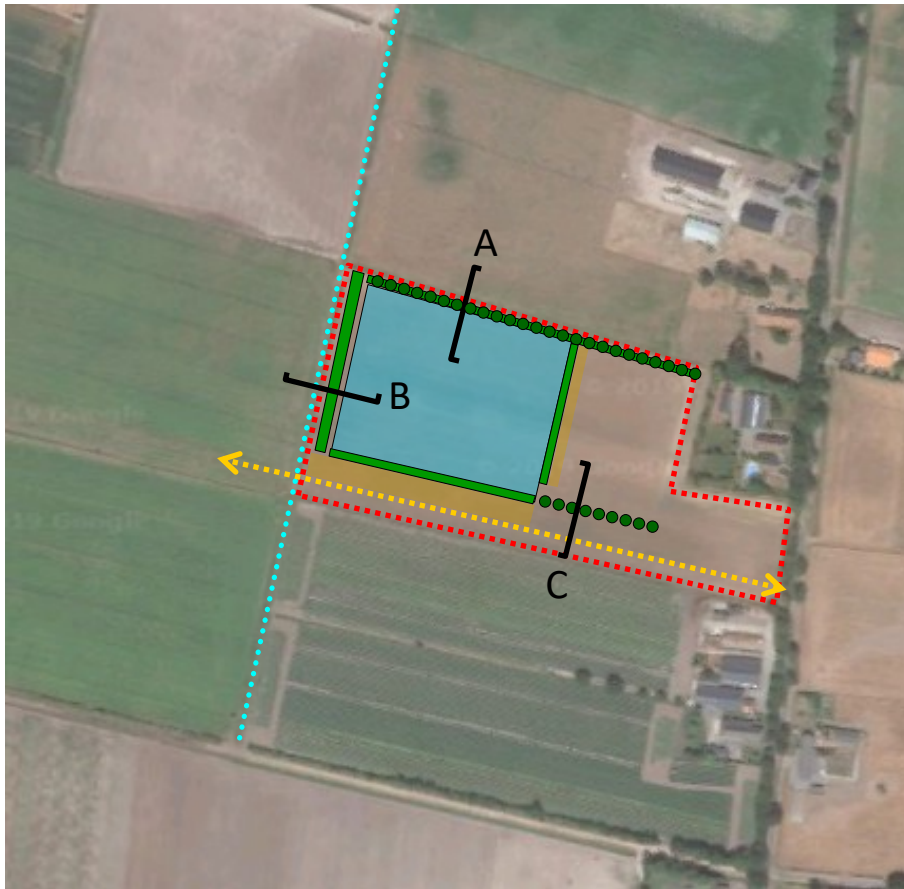
Het zonnepark wordt zoveel mogelijk achter het bestaande erf aan de Limburglaan (nummer 16) gepositioneerd. Hierdoor komt het in het verlengde van dat erf te liggen, min of meer haaks op de Limburglaan, parallel aan de bestaande verkavelingsrichting. Deze richting wordt versterkt door twee bomenrijen: één ten noorden van het zonnepark en één tussen het zonnepark en de Limburglaan in, beide min of meer haaks op de Limburglaan.

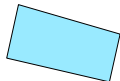

De noordelijke bomenrij (linde + haagbeuk, doorsnede A) kadert het zonnepark. Onderlangs de bomenrij is na opmerkingen van de gemeente (d.d. voorjaar 2020) een 3 meter brede, 2 meter hoge houtsingel toegevoegd, die qua dimensies, soortkeuze en beheer gelijk is aan de andere houtsingels rond het zonnepark. De tweede bomenrij (eveneens linde + haagbeuk, doorsnede C) zorgt voor een perspectivische vergroting van de afstand van het zonnepark tot de openbare weg (Limburglaan) en begeleidt tevens de zichtlijn vanaf de Limburglaan, ten zuiden van het zonnepark langs. Daardoor blijft er vanaf de Limburglaan zicht op de open ruimte achter het zonnepark en op de bosrand op de achtergrond. Deze zichtlijn wordt deels als bloemrijk grasland ingezaaid en beheerd, zodat hij jaarrond open blijft. De rij begeleidt ook het pad naar het zonnepark, dat gebruikt wordt voor onderhoud van het zonnepark. In het verlengde van deze bomenrij wordt naar aanleiding van gemeentelijke opmerkingen ook een 3 meter brede, 2 meter hoge houtsingel toegevoegd.






Een eveneens 3 meter brede, 2 meter hoge houtsingel (doorsnede B) met inheemse soorten begrenst het zonnepark aan de achterzijde. Deze houtsingel ontleent het zicht op het zonnepark vanuit de bossen en zorgt ervoor dat vanaf die kant het zonnepark min of meer opgaat in de erven aan de Limburglaan. De noordzuid-gerichtheid van deze houtsingel zorgt ervoor dat de grote ruimte tussen de Kraaiendijk en de Smulderslaan intact blijft. De randvoorzieningen aan de oostzijde van het zonnepark worden met struiken ingepast, gelijk aan die in de houtsingels.

Alle houtsingels worden om een aantal jaar gesnoeid (verjongingssnoei) om de hoogte ervan enigszins te beperken. Zo houden zij ook op termijn het uiterlijk van een los groeiende gemengde haag. De hekwerken (maximaal 2,00 meter hoog) rond het zonnepark worden voorzien van houten palen. De opstellingen van zonnepanelen worden oost-west gericht en zijn maximaal 1,50 meter hoog), zie technische uitwerkingen.

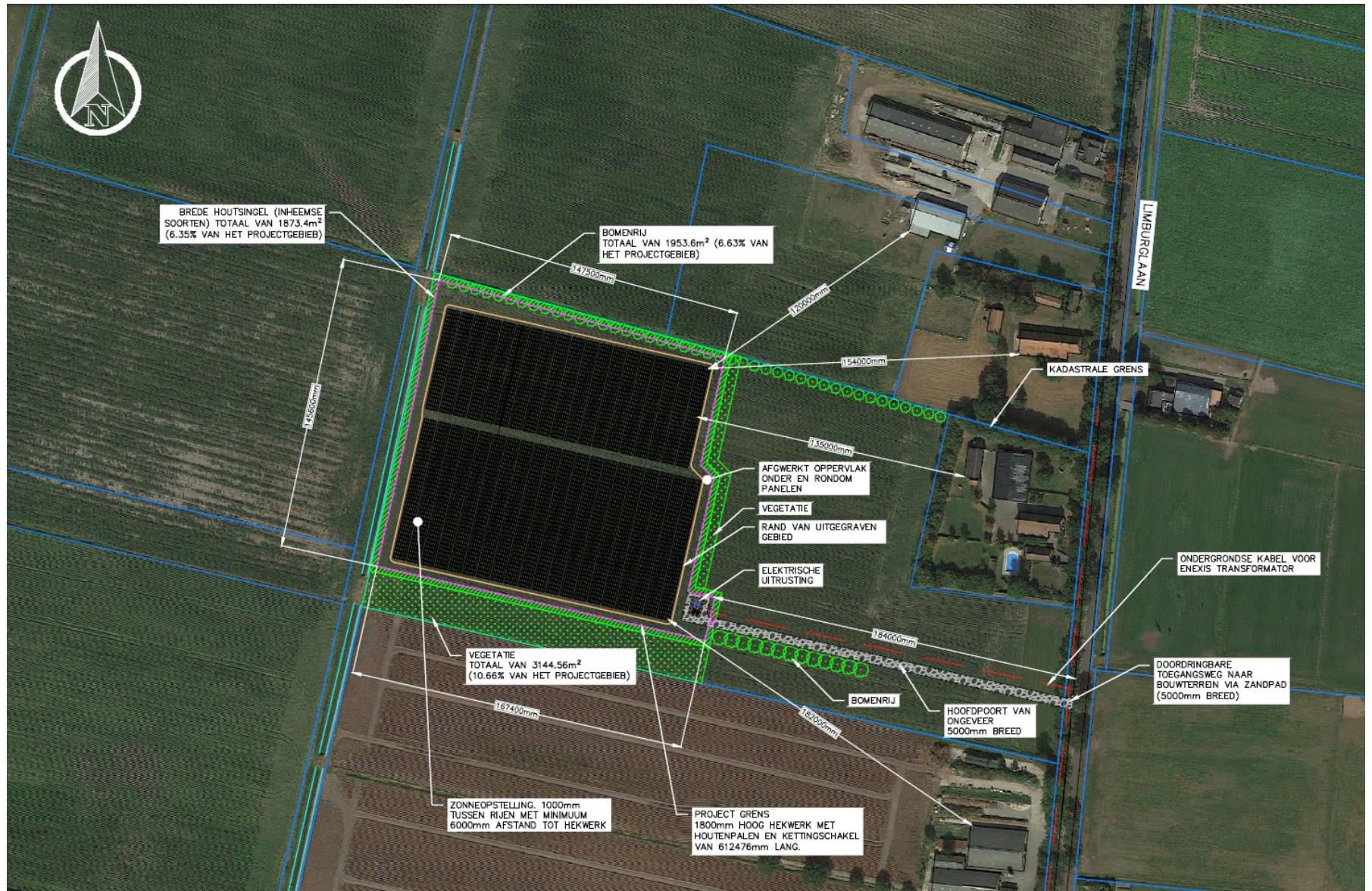
Landschappelijk kader / bouwstenen inpassingsplan / vlekkenplan Limburglaan / inrichtingsschets



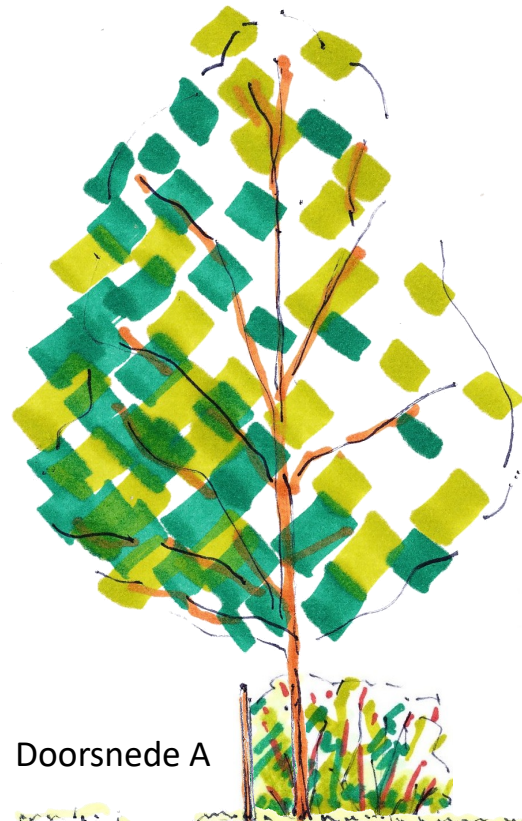
-  gebied waarbinnen zonnepanelen kunnen worden geplaatst
-  doorsnedes

- Belangrijkste kenmerken:
- brede houtsingels (inheemse soorten) , greppel aan achterzijde perceel 
 - bomenrij langs noordzijde en langs open zichtlijn vanaf Limburglaan 
 - zichtlijn vanaf Limburglaan 
 - bloemrijk gras buiten de zonnepanelen 
 - oriëntatie van panelen kan zowel zuid-gericht als oostwest-gericht zijn

Zonnepark Limburglaan, aangepaste overzichtskaart technisch ontwerp d.d. 29 oktober 2020



Principedoorsnedes (zie voor exacte maatvoeringen de technische uitwerkingstekeningen)



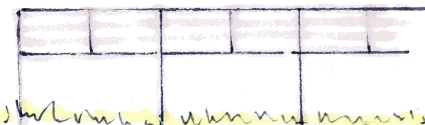
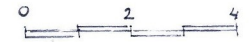
Doorsnede A

*gemengde bomenrij met
daaronder een houtsingel*

Doorsnede B



houtsingel met inheemse soorten



Doorsnede C

bloemrijk grasland



*gemengde bomenrij met in
het verlengde een houtsingel*

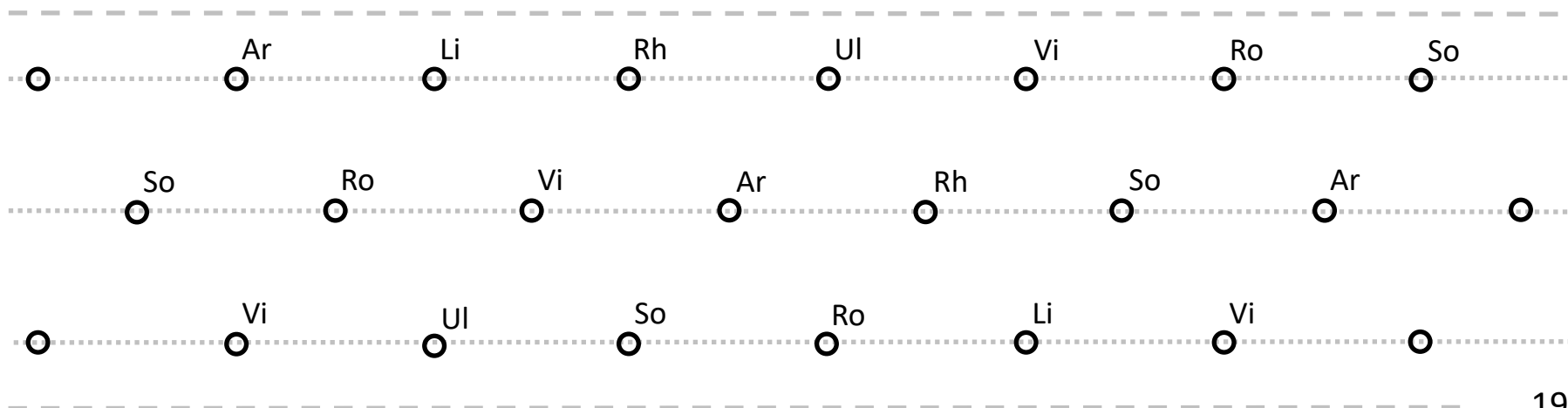


5. Beplantingsplan

	aantal	plantmaat	bijzonderheden
Bomenrijen			
Tilia cordata (winterlinde) en Carpinus betulus (haagbeuk), om en om	65 st.	12 - 14	met boompaal 2 x een enkele rij (45 st. + 20 st.) plantafstand in de rij: 6 meter
Houtsingel (inheems, gemengd)			
Aronia melanocarpa (appelbes) (Ar)	15 %	100 - 125	gemengd aanplanten in 3 rijen driehoeksverband afstand in de rij: 1,50 meter afstand tussen de rijen: 1 meter
Ligustrum vulgare (liguster) (Li)	10 %	100 - 125	
Rhamnus frangula (vuilboom) (Rh)	10 %	100 - 125	
Rosa rubinifolia (wilde roos) (Ro)	15 %	100 - 125	
Sorbus aucuparia (lijsterbes) (So)	20 %	100 - 125	
Ulex europaeus (gaspeldoorn) (Ul)	10 %	100 - 125	
Viburnum opulus (Gelderse roos) (Vi)	20 %	100 - 125	

Bloemrijk grasland

StayGreen 3



Referentiebeelden landschappelijke inpassing



Toe te passen elementen:
(van onder met de klok mee)

- loofhoutsingel met inheemse soorten
- lijsterbes en gaspeldoorn
- enkele bomenrij, met greppel en hoogteverschil

Foto's zijn in en rond het plangebied genomen



Toelichting aanleg en onderhoud landschappelijke inpassing
zonnepark Limburglaan

Erfbeplanting

Aanleg

De aanleg van de houtsingel aan de achterzijde van het perceel zal gemengd worden aangeplant in 3 rijen in driehoeksverband. De afstand in de rijen is 1.50 meter en de afstand tussen de rijen is 1 meter. De afstand van de perceelsgrens tot de eerste rij bedraagt 1 meter.

Onderhoud

De beplanting in de houtsingel zal worden uitgedund zodat de beplanting elkaar niet beconcurrereert.

De diameter van het hout is maximaal 20cm op 1.30 meter boven het maaiveld. Het uitdunnen van de houtsingel zal gefaseerd gebeuren, in een fasering van 5 jaar. Hiermee wordt er voor gezorgd dat de singel er verzorgd uit blijft zien en een continue beschutting kan bieden voor de aanwezige fauna.

Er zal geen gebruik worden gemaakt van chemische bestrijdingsmiddelen met uitzondering van pleksgewijze bestrijding van Akkerdistel, Ridderzuring, Jacobskruiskruid en Japanse duizendknoop en van ongewenste houtsoorten (Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik en Robinia) middels een stobbenbehandeling.

Snoeiwerkzaamheden worden in beginsel alleen verricht in de periode tussen 1 november en 15 maart.

Bestrijding van ongewenste houtsoorten kan in de periode tussen 15 juli en 15 maart plaats vinden.

Bomenrij

Aanleg

Er zal 2x een enkele rij Tilia Cordata worden aangeplant. 20 stuks aan de zuidzijde van het perceel en 45 stuks aan de noordzijde van het perceel. De plantafstand in de rij is 6 meter. Gezien de stevige wind die er kan staan worden de bomen met 2 boompalen vastgezet. Ter bevordering van de aangroei zal er per boom 60 liter DCM vivimus worden toegevoegd.

Onderhoud

De jonge Linde bomen zullen worden opgekroond tot een hoogte van circa 4 meter zodat een mooie boomvorm ontstaat. Daarnaast zorgt het opkronen van de bomen er voor dat het zicht op de achterliggende bosrand niet wordt ontnomen.

Gras/kruidenvegetatie

Aanleg

Het perceel zal worden gespit en vervolgens worden ingezaaid met een gras/kruidenmengsel. Het gedeelte onder en tussen de panelen zal worden ingezaaid met Advanta staygreen 1. Dit is een gras/kruidenvegetatie die niet hoger wordt dan 30cm en een voedselbron voor tal van nuttige insecten.

Aan de zuid en oostzijde van het perceel zal het land worden ingezaaid met Advanta staygreen 3 bij/vlinder. Met staygreen 3 creëer je nectarrijke overlevingsplaatsen voor bijen en vlinders. Het bloemenrijke mengsel bloeit van mei tot oktober en wordt 60-80cm hoog.

Onderhoud

Het gras/kruidenmengsel zal 1x per jaar gemaaid worden.



Maatregelen herstellen bodem na beëindigen zonnepark:

De maatregelen die genomen dienen te worden om de bodemstructuur en het organische stofgehalte (osg) weer op peil te brengen nadat de grond voor 25 jaar in gebruik is genomen voor het huisvesten van een zonnepark is op voorhand lastig te zeggen.

Doordat het land is ingezaaid met kruiden/bloemenmengsel profiteert de grond gedurende deze periode van de afgestorven plantenresten. Dit kan ervoor zorgen dat het organische stofgehalte na 25 jaar niet is afgenomen en misschien zelfs is toegenomen. Zeker in combinatie met het feit dat de grond in deze 25 jaar niet bewerkt wordt met zware machines kan een positief effect hebben op de bodemstructuur. Met name het spitten en ploegen van grond heeft een nadelig effect op het osg. Door deze werkgangen wordt er lucht in de bodem gebracht wat er voor zorgt dat het osg sneller uit de bodem verdwijnt.

Mochten de groenresten die achterblijven gedurende de 25 jaar niet voldoende zijn geweest om het osg op peil te houden zijn er een aantal maatregelen die genomen kunnen worden om het osg te doen stijgen:

- Na beëindiging van het zonnepark de grond inzaaien met een groenbemester en deze vervolgens te mulchen.
- Het extra toedienen van organische mest.

Wanneer het osg sterk is gedaald zullen bovenstaande maatregelen jaarlijks moeten worden herhaald om het gehalte weer op peil te krijgen.

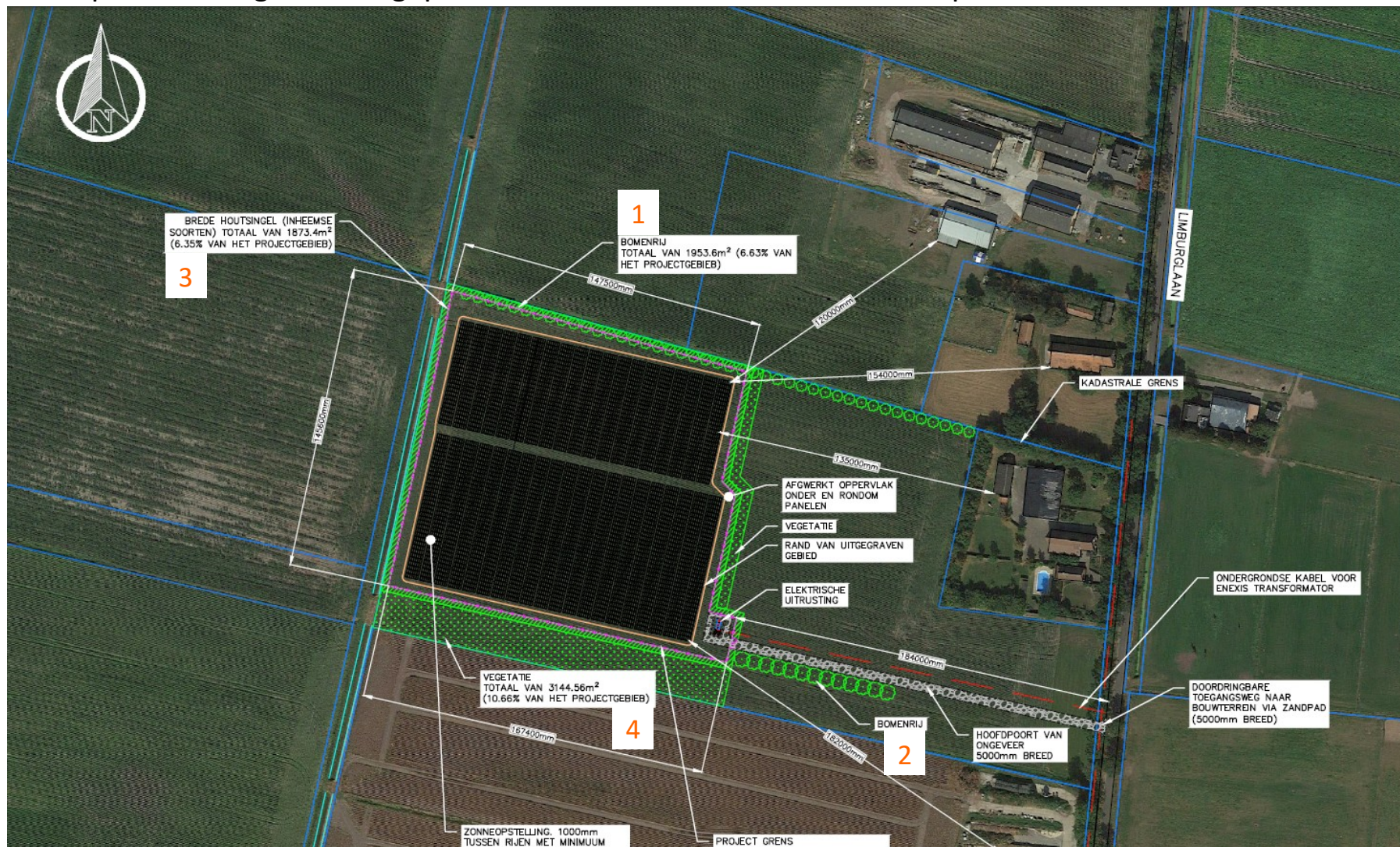
Mijn advies zou zijn om na beëindiging van het zonnepark de grond te bemonsteren. Aan de hand van deze resultaten kan er een plan van aanpak worden opgesteld om de bodem, mocht dit nodig zijn, te herstellen.



Zonnepark Limburglaan, plankaart en plantlijst

Eindrapport

Zonnepark Limburglaan, aangepaste overzichtskaart technisch ontwerp d.d. 29 oktober 2020



Vak	Beheergroep / type	Afmeting	Plantverband	Soort	Plantmaat / kwaliteit	Hoeveelheid/stuks aantallen naar boven toe afgerond
1	Bomenrij	265 meter	Enkele rij, onderlinge plantafstand 6 meter, soorten om en om	Winterlinde (<i>Tilia cordata</i>) Haagbeuk (<i>Carpinus betulus</i>)	Bomen: 12-14	45(23x Winterlinde + 22x Haagbeuk)
2	Bomenrij	115 meter	Enkele rij, onderlinge plantafstand 6 meter, soorten om en om	Winterlinde (<i>Tilia cordata</i>) Haagbeuk (<i>Carpinus betulus</i>)	Bomen: 12-14	20 (10x Winterlinde + 10x Haagbeuk)
3	Houtsingel	625 meter	Drie rijen, driehoeksverband, 1,5 meter in de rij, 1, meter tussen de rijen, gelijke menging	Aronia melanocarpa (appelbes) Ligustrum vulgare (liguster) Rhamnus frangula (vuilboom) Rosa rubiginosa (wilde roos) Sorbus aucuparia (lijsterbes) Ulex europaeus (gaspeldoorn)	Struikvormers: 100-125	190 st 125 st 125 st 190 st 250 st 125 st
4	Bloemrijk grasland	3145 m2	ZONNEOPSTELLING, 1000mm TUSSEN RIJEN MET MINIMUM	Viburnum opulus (Gelderse roos) Stay Green 3	Struikvormers: 100-125 15kg/ha	250 st 5 kg



ADROMI GROEP

Project: Zonnepark Limburglaan te Someren
Onderwerp: Stikstofdepositieonderzoek - gebruiksfase
Kenmerk: M201981/1902b
Auteur: Y. Hidskes
Datum: 6-4-2021
Bijlagen: Uitdraai AERIUS Calculator

Adromi B.V.
Reeweg 146
3343 AP Hendrik-Ido-Ambacht
T 078 – 684 55 55
F 078 – 684 55 59
algemeen@adromi.nl
www.adromi.nl

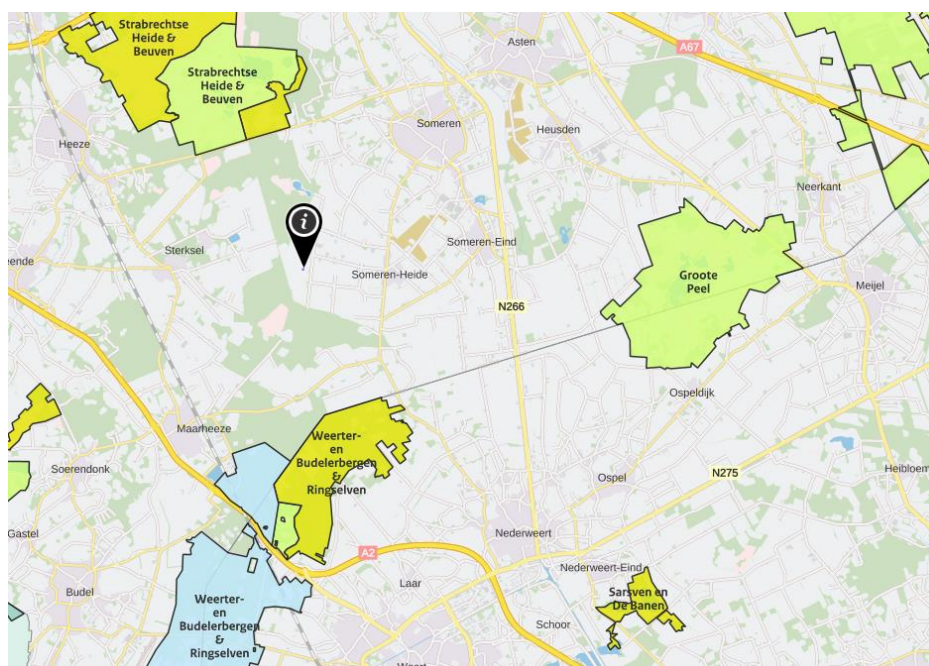
Deze notitie vervangt de notitie met kenmerk BB/M201981/1902a, d.d. 24-12-2019


Inleiding

Aan de Limburglaan op het perceel naast nummer 16 te Someren is initiatiefnemer voornemens een weiland te ontwikkelen tot zonnepark. Het grondgebonden zonnepark heeft een vermogen van 2,48 MW.

In het kader van de Wet natuurbescherming dient de stikstofdepositie vanwege de betreffende ontwikkeling op nabijgelegen Natura 2000-gebieden inzichtelijk te worden gemaakt. De nabijgelegen *stikstofgevoelige* Natura 2000-gebieden zijn 'Weerter- en Budelerbergen & Ringselven' en 'Strabrechtse Heide & Beuven' en liggen op respectievelijk 4 kilometer afstand ten zuiden en ten noorden van het plangebied.

Onderstaande figuur 1 toont de globale ligging van het bouwplan ten opzichte van de Natura 2000-gebieden.





Figuur 1: Globale ligging zonnepark Limburglaan (aangegeven met een 'i') ten opzichte van de nabijgelegen Natura 2000-gebieden (bron: AERIUS Calculator).

Vanwege de nabijheid van met name de *stikstofgevoelige* Natura 2000-gebieden 'Weerter- en Budelerbergen & Ringselven' en 'Strabrechtse Heide & Beuven' is in deze notitie de stikstofdepositie voor de *gebruiksfase* van het zonnepark bepaald. Voor wat betreft de depositie tijdens de bouwphase van het zonnepark is een separate notitie opgesteld.

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het rekenprogramma AERIUS Calculator 2020 (beschikbare versie op in notitie vermelde datum).

Uitgangspunten

De uitgangspunten zijn gebaseerd op informatie van de initiatiefnemer. Uit die gegevens blijkt dat tijdens de gebruiksfase maximaal 2 maal per jaar onderhoudswerkzaamheden aan het zonnepark zullen worden uitgevoerd.

Om rekening te houden met een 'worstcase scenario' wordt tevens uitgegaan van één bezoek per maand, bijvoorbeeld in het geval van een calamiteit.

Met maximaal 2 maal per jaar onderhoudswerkzaamheden en één bezoek per maand, zal het aantal verkeersbewegingen uitkomen op 28 per jaar. Hierbij wordt vanuit gegaan dat deze verkeersbewegingen plaatsvinden met licht verkeer (bestelbusjes of personenwagens).

Er is rekening gehouden met emissies ten gevolge van zowel de verkeersaantrekkende werking als het verkeer binnen het plangebied.


Verkeersaantrekkende werking

Er is verondersteld dat alle verkeersbewegingen naar/van het zonnepark via de Limburglaan en vervolgens via de Kraaiendijk zullen gaan, gezien dit de kortste route is naar de ontsluitingsweg Kerkendijk. Ter hoogte van de Kerkendijk is aangenomen dat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

De verkeersaantrekkende werking is in de AERIUS Calculator als lijnbron binnen de sector *wegverkeer op buitenwegen* ingevoerd. Het lichte verkeer is als aantallen per jaar ingevoerd, waarbij een filepercentage van 25% is aangehouden.

Verkeer binnen het plangebied

Als 'worst-case' scenario wordt aangehouden dat het verkeer ook binnen het plangebied zal rijden. Hierbij is de langste afstand die het verkeer binnen het plangebied zal afleggen aangehouden. Het lichte verkeer is ingevoerd in de sector *wegverkeer binnen de bebouwde kom* als aantallen per jaar met een filepercentage van 100%, om op die manier rekening te houden met eventueel manoeuvreren en stationair draaien van de voertuigen. De lijnbron betreft een 'rondgaande' lijnbron (vermenigvuldiging met twee ter bepaling van het aantal verkeersbewegingen is derhalve niet aan de orde).



Voor een overzicht van de lijnbronnen van het verkeer wordt verwezen naar bijlage I.

Resultaten en conclusie

De stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is onderzocht. De dichtstbijzijnde gebieden zijn 'Weerter- en Budelerbergen & Ringselven' en 'Strabrechtse Heide & Beuven'. Als gevolg van het zonnepark treedt er een depositie op van 0,00 mol/ha/jaar. Hiermee is aangetoond dat er geen mogelijke significante effecten vanwege de stikstofemissies van het plan op de natuurgebieden zullen zijn. De stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden staat het gebruik van het zonnepark niet in de weg.



Bijlage: Uitdraai AERIUS Calculator

Gebruiksfase: AERIUS_bijlage_20210406172212_RPkv7WZtNWqY

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Gebruiksfase

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Solar Provider Group	Limburglaan ong. (naast nr. 16), 5712 PM Someren

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Zonnepark Limburglaan	RPkv7WZtNWqY	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
06 april 2021, 17:22	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	< 1 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

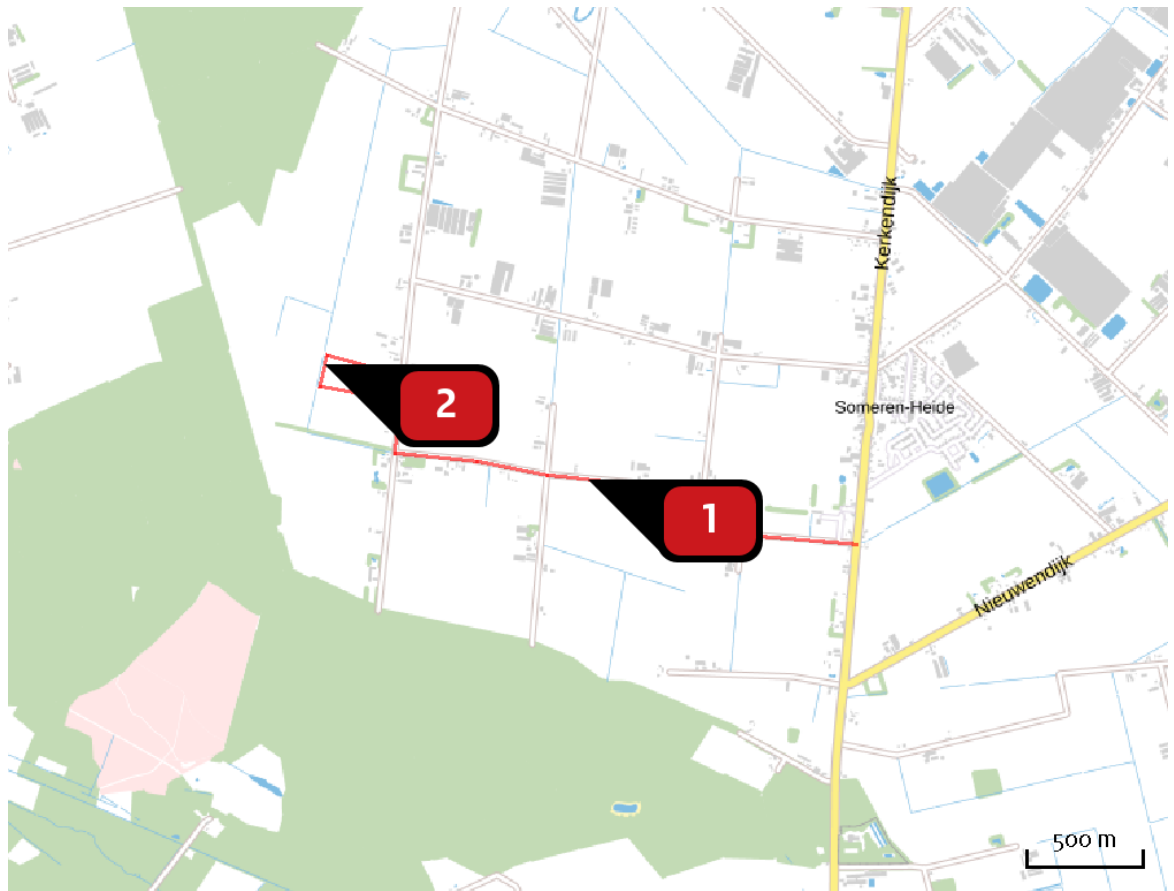
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Stikstofdepositieonderzoek gebruiksfase zonnepark Limburglaan.

Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verkeersaantrekkende werking Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	Verkeer binnen plangebied Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam

Verkeersaantrekkende werking

Locatie (X,Y)

175292, 373054

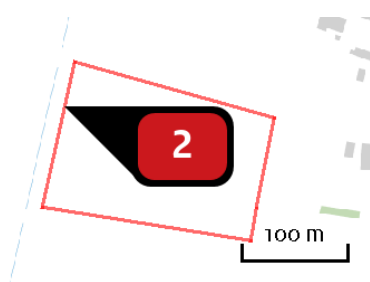
NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	28,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam

Verkeer binnen plangebied

Locatie (X,Y)

174156, 373549

NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	14,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS [versie 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

Database [versie 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>



ADROMI GROEP

Project: Zonnepark Limburglaan te Someren
Onderwerp: Stikstofdepositieonderzoek - bouwfase
Kenmerk: M201981/1901b
Auteur: Y. Hidskes
Datum: 6-4-2021
Bijlagen: I: Uitdraai AERIUS Calculator
II: Berekening stikstofemissies

Adromi B.V.
Reeweg 146
3343 AP Hendrik-Ido-Ambacht

T 078 – 684 55 55
F 078 – 684 55 59

algemeen@adromi.nl
www.adromi.nl

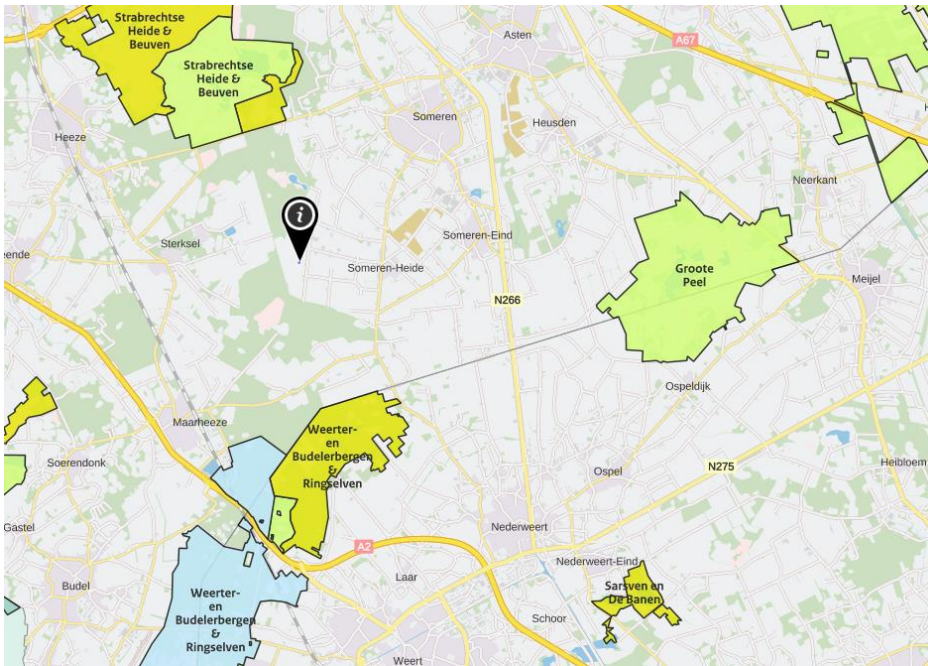
Deze notitie vervangt de notitie met kenmerk BB/M201981/1901a, d.d. 24-12-2019.

Inleiding

Aan de Limburglaan op het perceel naast nummer 16 te Someren is initiatiefnemer voornemens een weiland te ontwikkelen tot zonnepark. Het grondgebonden zonnepark heeft een vermogen van 2,48 MW.

In het kader van de Wet natuurbescherming dient de stikstofdepositie vanwege de betreffende ontwikkeling op nabijgelegen Natura 2000-gebieden inzichtelijk te worden gemaakt. De nabijgelegen *stikstofgevoelige* Natura 2000-gebieden zijn 'Weerter- en Budelerbergen & Ringselven' en 'Strabrechtse Heide & Beuven' en liggen op respectievelijk 4 kilometer afstand ten zuiden en ten noorden van het plangebied.

Onderstaande figuur 1 toont de globale ligging van het bouwplan ten opzichte van de Natura 2000-gebieden.



Figuur 1: Globale ligging zonnepark Limburglaan (aangegeven met een 'i') ten opzichte van de nabijgelegen Natura 2000-gebieden (bron: AERIUS Calculator).

Vanwege de nabijheid van met name de *stikstofgevoelige* Natura 2000-gebieden 'Weerter- en Budelerbergen & Ringselven' en 'Strabrechtse Heide & Beuven' is in deze notitie de stikstofdepositie voor de *bouwfase* van het zonnepark bepaald. Voor wat betreft de depositie tijdens de gebruiksfase van het zonnepark is een separate notitie opgesteld.

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het rekenprogramma AERIUS Calculator 2020 (beschikbare versie op in notitie vermelde datum).

Uitgangspunten

De uitgangspunten zijn gebaseerd op informatie van de initiatiefnemer.

De bouwfase zal in totaal vier maanden bedragen. Kortweg kunnen de emissierelevante onderdelen worden verdeeld in verkeersbewegingen (waaronder de verkeersaantrekkende werking) en mobiele werktuigen.

Verkeersaantrekkende werking

Emissies ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking zijn in beschouwing genomen.

Voor wat betreft het bouw personeel en overig personeel zullen er in totaal 271 personenwagens van en naar het plangebied rijden. Dit aantal is afkomstig uit de bouwplanning zoals verstrekt door de initiatiefnemer. Verder zullen er in totaal 5 vrachtwagens worden gebruikt voor de levering van de panelen, overige onderdelen en landschapselementen. Deze aantallen zijn vermenigvuldigd met 2 ter bepaling van het aantal verkeersbewegingen.

Er is verondersteld dat alle verkeersbewegingen naar/van het plangebied via de Limburglaan en vervolgens de Kraaiendijk zullen gaan, gezien dit de kortste route is naar de ontsluitingsweg Kerkendijk. Ter hoogte van de Kerkendijk is aangenomen dat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

De verkeersaantrekkende werking is in de AERIUS Calculator als lijnbron binnen de sector *wegverkeer buitenwegen* ingevoerd. De personenwagens en vrachtwagens zijn als aantallen per jaar ingevoerd, waarbij een filepercentage van 25% is aangehouden.

Verkeer binnen het plangebied

De vrachtwagens en busjes zullen binnen het plangebied rijden om goederen op de juiste plek af te leveren. Hierbij kan het voorkomen dat motoren van vrachtwagens en busjes stationair draaien. Om de uitstoot van het verkeer binnen het plangebied mee te nemen in de berekening zijn er 5 vrachtwagens en 271 busjes ingevoerd in de AERIUS Calculator als lijnbron binnen het plangebied in de sector *wegverkeer binnen de bebouwde kom*. De vrachtwagens en busjes zijn ingevoerd als aantallen per jaar met een filepercentage van 100%, om op die manier rekening te houden met eventueel manoeuvreren en stationair draaien van de voertuigen. De lijnbron betreft een 'rondgaande' lijnbron (vermenigvuldiging met twee ter bepaling van het aantal verkeersbewegingen is derhalve niet aan de orde).

Mobiele werktuigen

Gedurende de bouwfase zijn een tweetal mobiele werktuigen in werking welke kunnen bijdragen aan stikstofdepositie. Er wordt vanuit gegaan dat er gebruik gemaakt zal worden van een graafmachine en van een (tijdelijke) generator. Er is tevens een emissiebron opgenomen voor een stationair draaiende motor van een vrachtwagen, bovenop de lijnbron zoals hierboven beschreven.

Er is aangenomen dat de mobiele werktuigen voldoen aan stage klasse IIIA van de Europese emissienormen voor 'nonroad' dieselmotoren (bouwjaar 2007 of nieuwer) en dat de vrachtwagens voldoen aan euro klasse V van de Europese emissienormen voor 'Heavy-Duty Truck and Bus' dieselmotoren (bouwjaar 2008 of nieuwer).

Onderstaande tabel 1 geeft een overzicht van de maximale totale draaiuren van de relevante mobiele werktuigen.

Tabel 1: Overzicht van de totale draaiuren van mobiele werktuigen tijdens de bouwfase van het bouwplan

Werktuig	Totale bedrijfsduur
	<i>uur/jaar</i>
Graafmachine	40
Tijdelijke generator	90

Berekening stikstofemissies op vollast draaiende mobiele werktuigen

Voor het berekenen van de stikstofemissies vanuit de werktuigen tijdens vollast is aan elk werktuig een 'type werktuig' gekoppeld. Zie de onderstaande tabel 2 voor een overzicht van de aangehouden typen werktuigen. Voor deze typen werktuigen, in combinatie met de bouwjaren van de werktuigen, zijn de belasting en de emissiefactoren voor NO_x en NH₃ bepaald op basis van de 'spreadsheet met emissiefactoren' bijbehorend aan het rapport 'Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor

wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en zeevaart'¹. In combinatie met de vermogens en de vollast draaiuren (70% van de maximale bedrijfsduur) zijn de NO_x en NH₃-emissies in kg/jaar berekend.

Tabel 3: Overzicht van de mobiele werktuigen tijdens de bouwfase (vollast)

Werktuig	Vermogen	Type werktuig	Bedrijfsduur vollast
	<i>kW</i>		<i>uur/jaar</i>
Graafmachine	36,7	graafmachines 28 kW, bouwjaar vanaf 2007	28,0
Tijdelijke generator	50,0	generatoren, bouw 35 kW, bouwjaar vanaf 2007	63,0

Berekening stikstofemissies stationair draaiende mobiele werktuigen

De stikstofemissies van de werktuigen tijdens het stationair draaien zijn berekend aan de hand van de emissiefactoren van onbelaste werktuigen bijbehorend aan de aangehouden stagecategorïeën. De cilinderinhoud van de werktuigen is geschat op basis van de vermogens ($CI = V/20$). De aangehouden emissiefactoren zijn gebaseerd op de 'spreadsheet met emissiefactoren' bijbehorend aan het rapport 'Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en zeevaart'¹. In de onderstaande tabel 3 zijn de aangehouden stagecategorïeën weergegeven. Hierbij geldt dat de stationaire draaiuren 30% zijn van de maximale draaiuren.

Zie bijlage II voor de volledige berekening van de emissies vanuit de stationair draaiende werktuigen.

Tabel 3: Overzicht van de werktuigen met stagecategorïeën in de bouwfase (stationair)

Werktuig	Vermogen	Categorie stage	Bedrijfsduur stationair
	<i>kW</i>		<i>uur/jaar</i>
Graafmachine	36,7	STAGE IIIa, 18 <= kW < 37, bouwjaar 2007 (Diesel)	12,0
Tijdelijke generator	50,0	STAGE IIIa, 37 <= kW < 56, bouwjaar 2008 (Diesel)	27,0

De mobiele werktuigen zijn ingevoerd als vlakbron in de sector *Mobiele werktuigen* onder 'Bouw en Industrie' over het gehele plangebied, omdat de werktuigen in principe over het gehele plangebied zullen worden ingezet.

Stationair draaiende vrachtwagens

Er wordt rekening gehouden met stationair draaiende vrachtwagens waarbij in één keer op één locatie de gehele vrachtwagen wordt gelost. Hierbij draaien de vrachtwagenmotoren per vrachtwagen maximaal 2 uur stationair. Voor stationair draaiende vrachtwagens is uitgegaan van een gemiddeld verbruik van 30% en een motorvermogen van 367 kW.

Op basis van bovenstaande gegevens is de NO_x-emissie in kg/jaar berekend en ingevoerd als puntbron in de AERIUS Calculator in de sector *Mobiele werktuigen* onder 'Bouw en Industrie'. Zie voor de berekening van de NO_x-emissies bijlage II.

Resultaten en conclusie

De stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is onderzocht. De dichtstbijzijnde gebieden zijn 'Weerter- en Budelerbergen & Ringselven' en 'Strabrechtse Heide & Beuven'. Als gevolg van de bouw

¹ Ligterink, N. E., De Ruiter, J. M., Dellaert, S. N. C., Hulskotte, J. H. C., Verbeek, R. P., & Vonk, W. A. (2020, oktober). TNO 2020 R11528.



van het zonnepark treedt er een depositie op van 0,00 mol/ha/jaar. Hiermee is aangetoond dat er geen mogelijke significante effecten vanwege de stikstofemissies van het plan op de natuurgebieden zullen zijn. De stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden staat de realisatie van het zonnepark niet in de weg.



Bijlage I: Uitdraai Aeries Calculator

Bouwfase: AERIUS_bijlage_20210407160352_Rs5LT5AZv2EG

Bijlage II: Berekening stikstofemissies ten behoeve van invoer in AERIUS

Tabel: Berekening van de NO_x- en NH₃-emissies vanuit de stationair draaiende mobiele werktuigen

Werktuig	Vermogen	Stage categorie	Cilinder inhoud	Bedrijfsduur stationair	Emissie-factor NO _x	Emissie-factor NH ₃	Emissie NO _x	Emissie NH ₃
	<i>kW</i>		<i>liter</i>	<i>uur/jaar</i>	<i>g/liter/uur</i>	<i>g/liter/uur</i>	<i>kg/jaar</i>	<i>kg/jaar</i>
Graafmachine	36,7	STAGE IIIa, 18 <= kW < 37, bouwjaar 2007 (Diesel)	1,84	12,0	14,2	0,00329	0,31	0,0001
Tijdelijke generator	50,0	STAGE IIIa, 37 <= kW < 56, bouwjaar 2008 (Diesel)	2,5	27	12,45	0,00835	0,84	0,0006

Tabel: Berekening van de NO_x-emissies vanuit de stationair draaiende vrachtwagens

Overige emissiebronnen	Vermogen	Gemiddeld verbruik	Draaiuren per vrachtwagen	Aantal vrachtwagens	Emissiefactor NO _x	Emissie NO _x
	<i>kW</i>	<i>%</i>	<i>uur</i>	<i>per jaar</i>	<i>g/kWh</i>	<i>kg/jaar</i>
Stationaire vrachtwagens	367	30	2,0	5	2,0	2,20

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Bouwfase

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Solar Provider Group	Limburglaan ong. (naast nr. 16), 5712 PM Someren

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Zonnepark Limburglaan	Rs5LT5AZv2EG	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
07 april 2021, 16:04	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	18,32 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

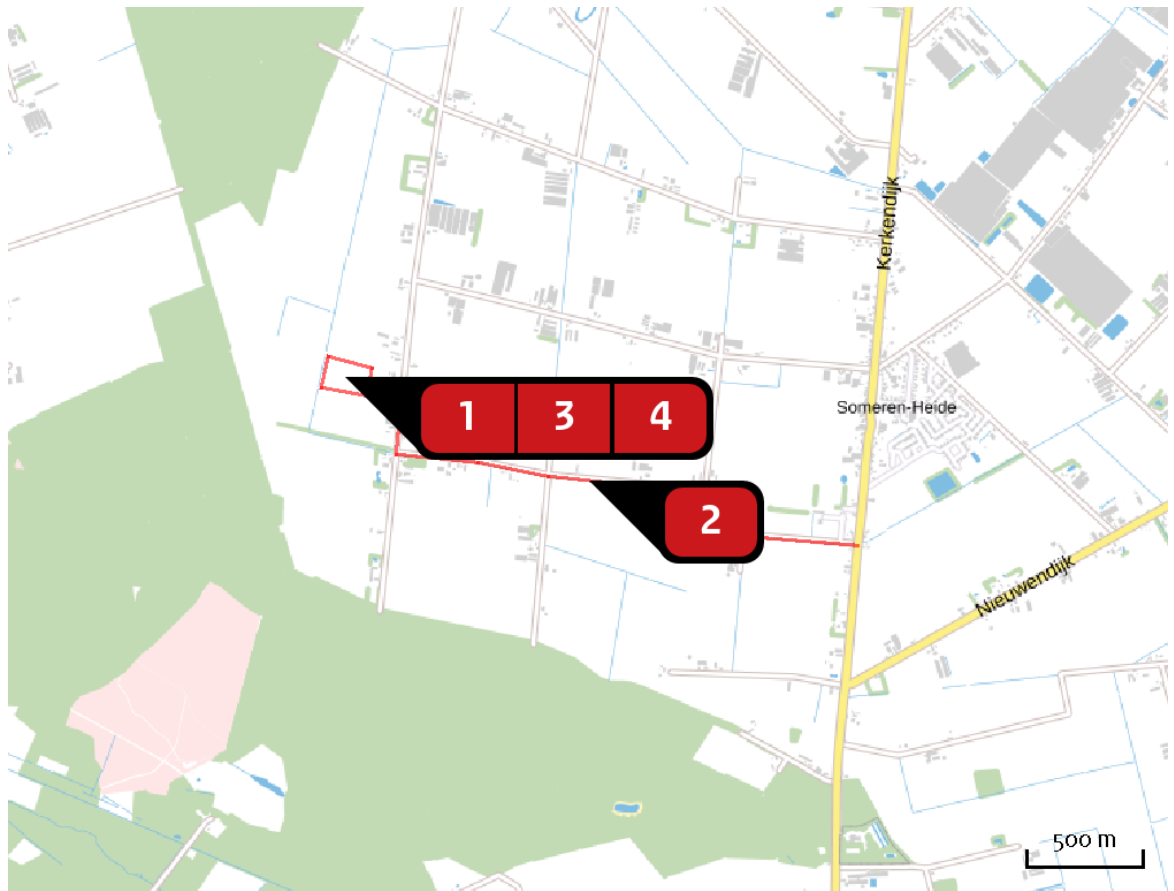
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Stikstofdepositieonderzoek bouwfase zonnepark Limburglaan.

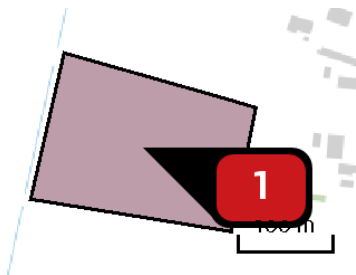
Locatie
Bouwfase



Emissie
Bouwfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Plangebied - mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	15,58 kg/j
2	 Verkeersaantrekkende werking Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Verkeer binnen plangebied Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	 Stationair draaiende motoren Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	2,20 kg/j

Emissie
(per bron)
Bouwfase



Naam

Plangebied - mobiele
werktuigen

Locatie (X,Y)

174243, 373501

NOx

15,58 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine (vollast)	4,0	2,0	0,0	NOx NH3	5,00 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine (stationair)	4,0	2,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Tijdelijke generator (vollast)	4,0	2,0	0,0	NOx NH3	9,42 kg/j < 1 kg/j
AFW	Tijdelijke generator (stationair)	4,0	2,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeersaantrekkende
werking

Locatie (X,Y)

175292, 373054

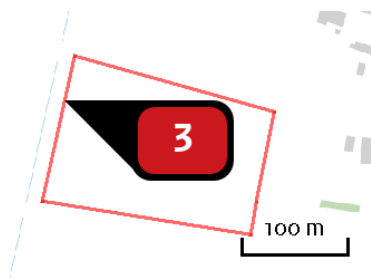
NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

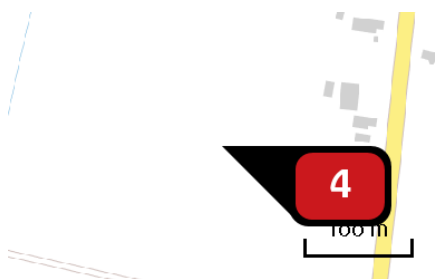
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	542,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeer binnen plangebied
174156, 373549
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	271,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	5,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Stationair draaiende motoren
174326, 373455
2,20 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Vrachtwagens	2,0	4,0	0,0	NOx	2,20 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS [versie 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

Database [versie 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>