

21-01

**Gezocht:
Ruimte voor versnelling en
praktische inpassing van de
energietransitie**



SPREKERS:

**Geert Heidekamp
&
Marco Klein
Paste**

Van Aardgas naar T-Ford



20 JAAR
DUTCHPOWER



...van Aardgas naar T-Ford...

Sprekers:

Geert Heidekamp (Enexis)

&

Marco Klein Paste (Siers)





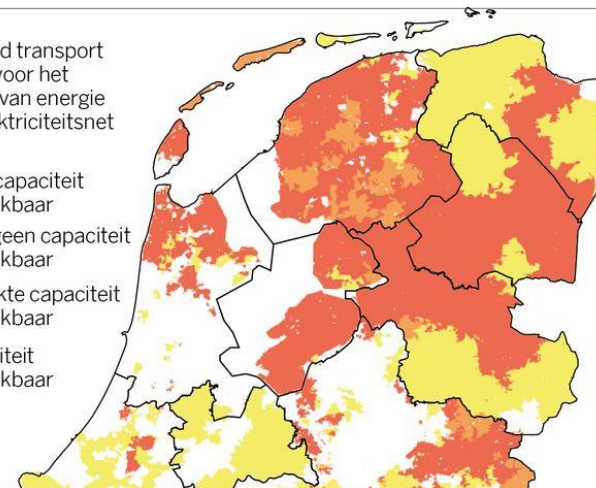
Goede opleidingen zijn essentieel voor de energietransitie

ENERGIETRANSITIE
Stroomvraag stijgt 35 procent door waterstofplannen Noorden

HET ELEKTRICITEITSNET RAAKT STEEDS VOLLER

Hoeveelheid transport capaciteit voor het aanbieden van energie aan het elektriciteitsnet

- Geen capaciteit beschikbaar
- Bijna geen capaciteit beschikbaar
- Bepaalde capaciteit beschikbaar
- Capaciteit beschikbaar



De klimaatklok tikt snel door, ingrijpen moet nu

'We hebben nog hooguit dertig jaar voor een schoon energiesysteem', zeggen **Olof van der Gaag**, **Wijnand van Hooff** en **Sascha van** diverse duurzame energie-organisaties.

NWEA conform, met maatschappelijke organisaties afgesproken, gedragscodes.

Omwonenden denken en bepalen mee hoe de parken eruit gaan zien. Bedrijven - Nederlands of internationaal opererend - bieden omwonenden aan om financieel deel te nemen via lokaal aandeelhouderschap.

Uniek

Dit is uniek. Er wordt geen snelweg, fabriek of stadsuitbreiding zo ontwikkeld. Dat betekent niet dat ieder project in lokaal eigendom zal en kan komen. Omwonenden beslissen natuurlijk zelf of ze daar tijd en geld in willen steken.

De klimaatklok tikt echter snel: we hebben nog hooguit dertig jaar voor een schoon energiesysteem. Laten we daarom zoveel mogelijk trampolines en zo

Groei aantal zonnepanelen stukt door vol net en onzekere burger

Wind Energie Associatie (NWEA)

Stroomtekort in stad ernstiger dan gedacht

OPINIE Regionale Energiestrategie helpt bij het kiezen
Energie: niet meer aarzelen

Panelen en turbines? 'De winst is te klein, de schade te groot'

Tekort aan geschikt personeel frustrereert energietransitie

Olof van der Gaag, directeur van de Nederlandse Vereniging Duurzame Energie (NVDE).

'For workers, there are no jobs on a dead planet', zei Sharan Burrow, voorvrouw van de internationale vakbeweging. En ze heeft groot gelijk. Het levend en gezond houden van die planeet, levert juist banen te over.

De opbrengsten, inclusief het deel subsidie, worden nagenoeg

Elk project in Nederland met omwonenden ontwikkeld, bij leden van Holland Solar en

Strategie Enexis

Om onze ambitieuze productiedoelen te halen, is het nodig om samen te verbeteren

1

Opschuiven in de keten

Netbeheerder als regievoerder, aannemers in the lead

2

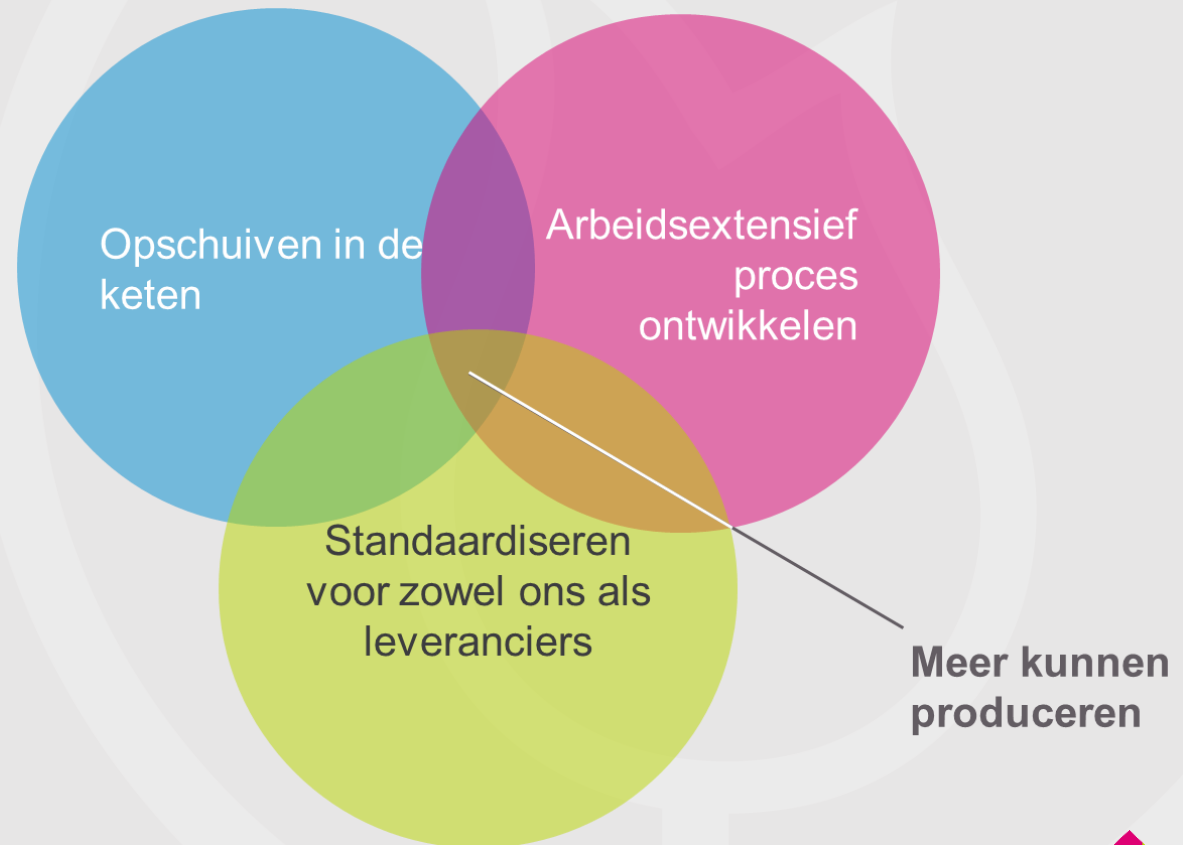
Arbeidsextensief proces ontwikkelen

waardevolle arbeid ondersteunen door digitalisering

3

Standaardiseren voor iedereen

Voor netbeheerders en leveranciers, alleen samen kunnen we het (efficiënt) maken





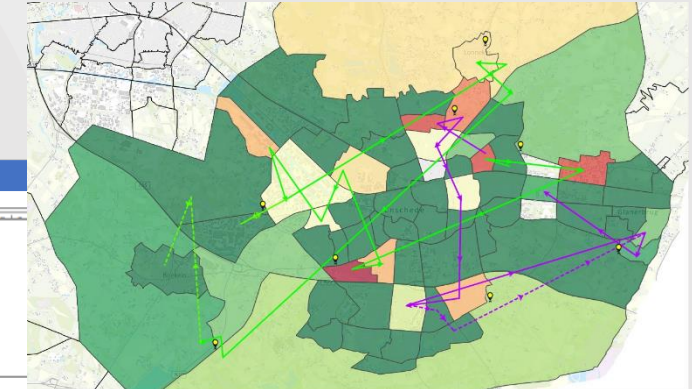
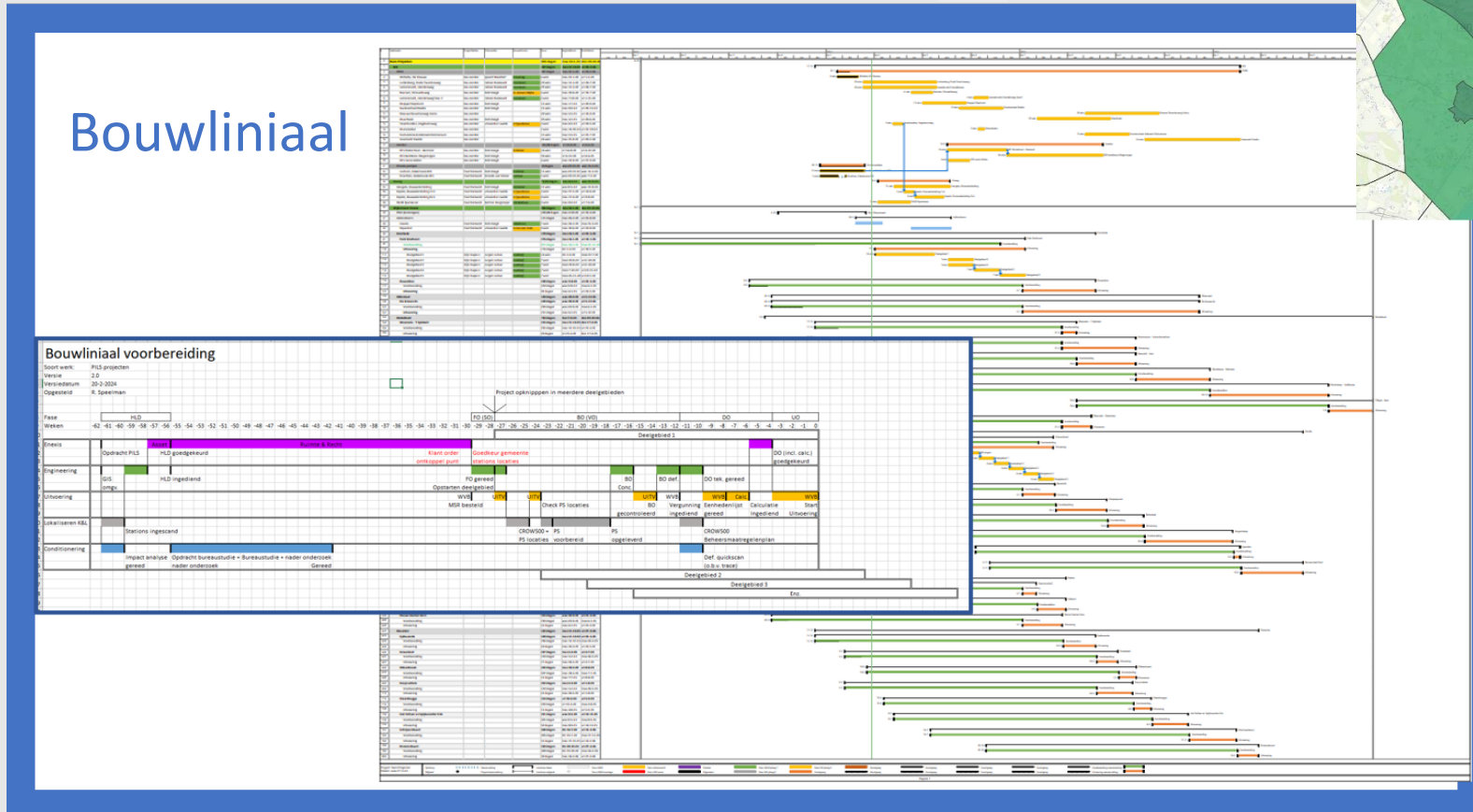


Maximalisatie Productiviteit:

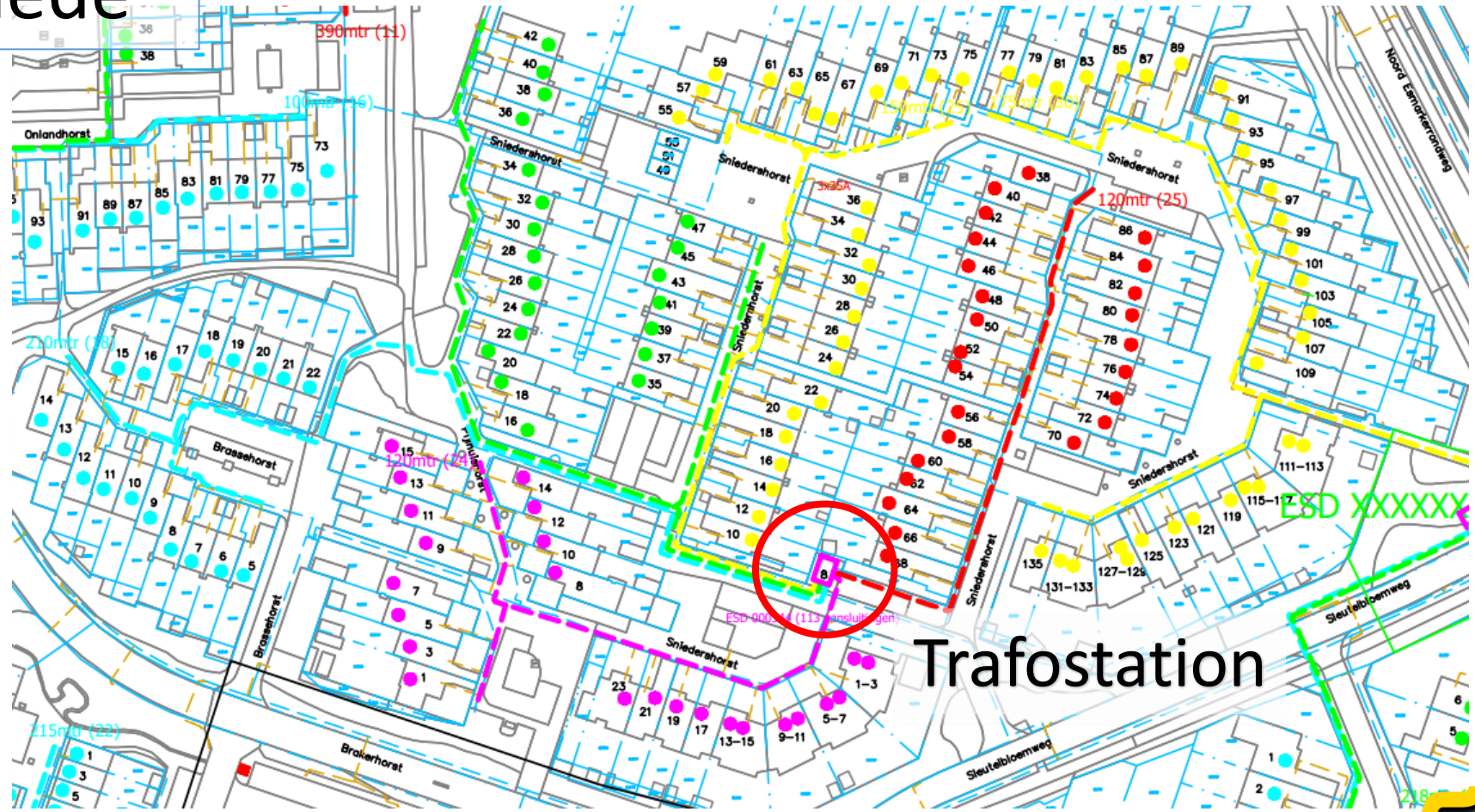
Als het zover is moet je klaarstaan ...



Van Project naar Programmaplanning



Stokhorst – Enschede



Trafostation

Procesontwikkeling: 100% Spanningsloos

Bouwstroom X

	ma	di	wo	do	vr	za	ma	di	wo	do	vr	za	
1	8	5											
2			5+3+1										
3				8									
1		8	5										
2				5+3+1									
3					8								
1			8	5									
2							5+3+1						
3								8					
1					8		5						
2									5+3+1				
3										8			
1							8	5					
2											5+3+1		
3												8	
1								8	5				
2												5+3+1	
3													8

Elke ondersteuningskleur is een streng van ca 200m en 20 woningen

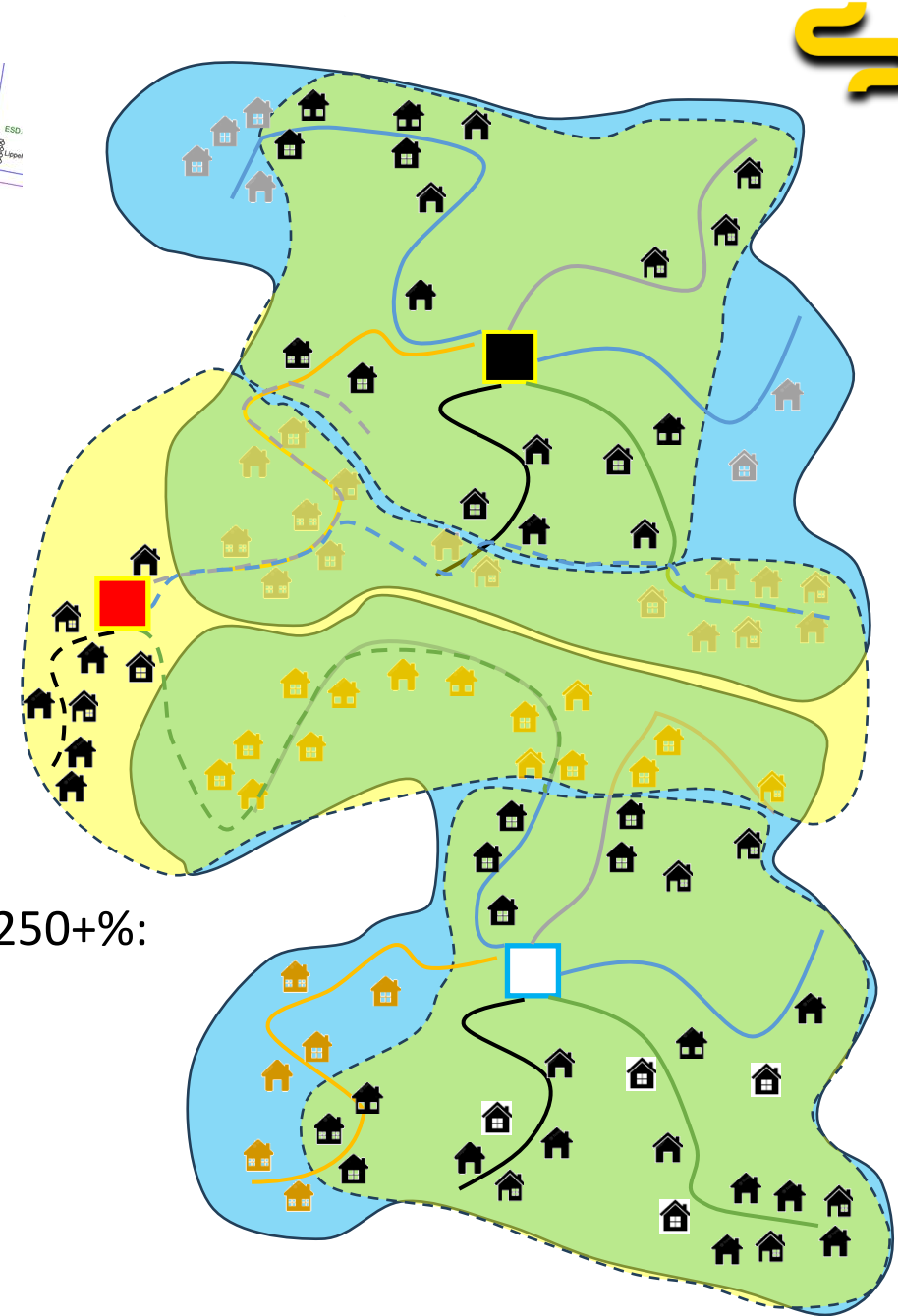
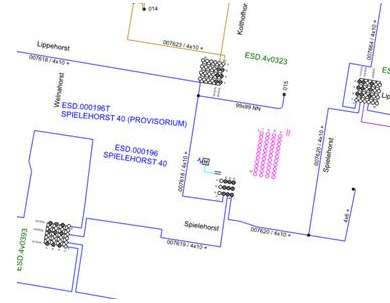


Toename vermogen woning:

Tracé	Kabel	HK/mgeul
226	424	1,9
220	220	1,0
190	190	1,0
270	330	1,2
255	255	1,0
250	250	1,0
370	750	2,0
225	225	1,0
20	20	1,0
330	500	1,5
370	740	2,0
179	179	1,0
183	300	1,6
217	600	2,8
120	350	2,9
150	150	1,0
150	305	2,0
155	400	2,6
144	170	1,2
66	90	1,4
300	625	2,1
380	620	1,6
115	200	1,7
205	410	2,0
260	400	1,5
220	300	1,4
105	155	1,5
150	150	1,0
170	170	1,0
235	255	1,1
220	260	1,2
150	150	1,0
150	160	1,1
150	190	1,3
6900	10493	
203	309	1,5

Woningen voorbereid voor **meer** vermogen

- **Minder** woningen per Trafo-station/streng.
- Uitbreiding van het aantal Trafo- stations +80% - 250+%:
- Uitbreiding **MS** kabelnet.



Impact trafolocatie



Organisatorische consequenties

- **Rood** geëlimineerd:
 - First time right
 - Bouw en controle *uit de lijn*
 - **Sterke reductie Kritische recourses**
 - Geen verstoringen a.g.v. montage fouten
- Logistiek:
 - Rechtstreeks van OEM naar intreklocatie
 - Kleinere voorraden (geen diefstal, schade, onnodige logistiek –CO₂ reductie)
- Engineering bereid alles voor in GIS systemen.
- Hogere en constantere product kwaliteit
- Verhoging voorspelbaarheid betrouwbaarheid en productiviteit
-veel meer **snelheid**.....

8	ma	di	wo	do	vr	za	zo	ma	di	wo	do	vr	za	zo
1	ma	di	wo	do	vr	za	zo	ma	di	wo	do	vr	za	zo
2	ma	di	wo	do	vr	za	zo	ma	di	wo	do	vr	za	zo
3	ma	di	wo	do	vr	za	zo	ma	di	wo	do	vr	za	zo
1	ma	di	wo	do	vr	za	zo	ma	di	wo	do	vr	za	zo
2	ma	di	wo	do	vr	za	zo	ma	di	wo	do	vr	za	zo
3	ma	di	wo	do	vr	za	zo	ma	di	wo	do	vr	za	zo
1	ma	di	wo	do	vr	za	zo	ma	di	wo	do	vr	za	zo
2	ma	di	wo	do	vr	za	zo	ma	di	wo	do	vr	za	zo
3	ma	di	wo	do	vr	za	zo	ma	di	wo	do	vr	za	zo
1	ma	di	wo	do	vr	za	zo	ma	di	wo	do	vr	za	zo
2	ma	di	wo	do	vr	za	zo	ma	di	wo	do	vr	za	zo
3	ma	di	wo	do	vr	za	zo	ma	di	wo	do	vr	za	zo

