



GEMEENTE  
UTRECHTSE HEUVELRUG

C·R·O·W

# Afwegingen bij opstellen geluidbeleidsplan

Sandro Vlug  
Coördinator cluster  
Mobiliteit en Milieu

research | 

products | 

policy | 

measurements | 



# Gemeente Utrechtse Heuvelrug



CROW

research

products

policy

measurements

Stille wegdekken. Waar voor uw geld?! - 9 juni 2009



# Gemeente Utrechtse Heuvelrug

- Herindeling 1 januari 2006
- Nieuwe organisatie = nieuw beleid
- Nog geen goede samenwerking tussen verschillende afdelingen
- Beleid opstellen is afhankelijk van uitvoering
- Cluster mobiliteit en milieu trekker



# Beleid

- Gemeente is bezig met opstellen geluidnota, GVVP, MBP
- Verkeer meest bepalende geluidsfactor in de gemeente
- Bestaand rijks- en provinciaal beleid
- Verplichting Wet geluidhinder



# Wet geluidhinder

- Maatregelen aan de bron
  - Overdrachtsmaatregelen
  - Maatregelen bij de ontvanger
- 
- Hoeveelheid verkeer
  - Geluidsproductie van het verkeer
    - Voertuigen
    - Wegdek



# Conflict tussen beleid en beheer

- **Beleid**

- Geluidreducerend
- Zo snel mogelijk ingevoerd
- Optimale werkzaamheid
- Bij voorkeur op alle asfaltwegen

- **Beheer**

- Budgetneutraal
- Geen overlast voor omwonenden
- Bereikbaarheid moet gegarandeerd blijven
- Veilig en betrouwbaar zijn



# Werkgroep stille wegdekken

- Werkgroep opgericht
  - Beleidsmedewerker milieu (geluid)
  - Beleidsmedewerker verkeer en vervoer
  - Adviseur wegbeheer
  - Specialist geluid milieudienst
  - Extern deskundigen van M+P



## Opdracht werkgroep

- Breng gezamenlijk in beeld wat de gevolgen zijn van het aanbrengen van stille wegdekken voor zowel de milieu aspecten alsmede de beheeraspecten.
- Op zoek naar kosteneffectieve toepassing van stille wegdekken







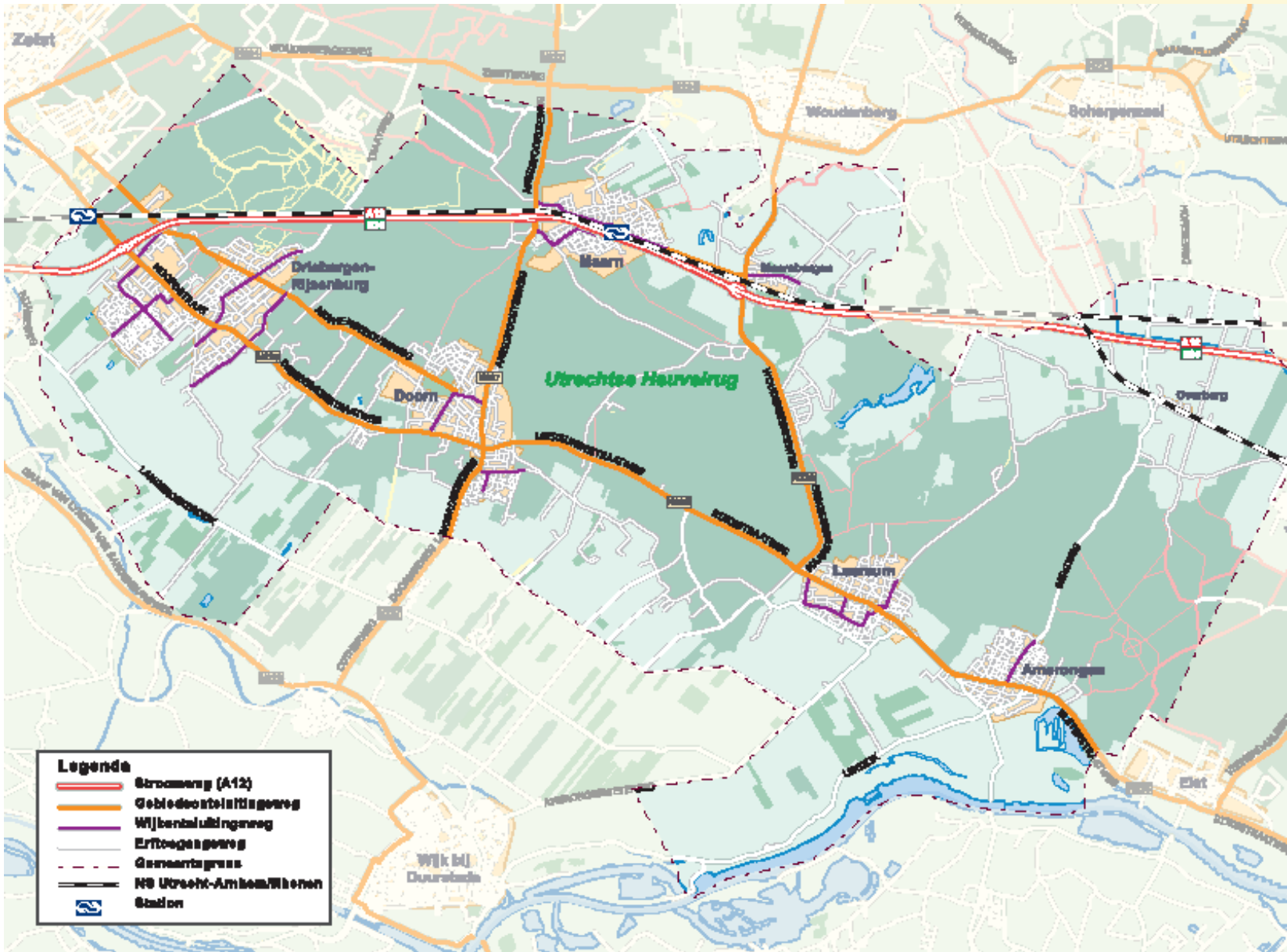
CROW

research

products

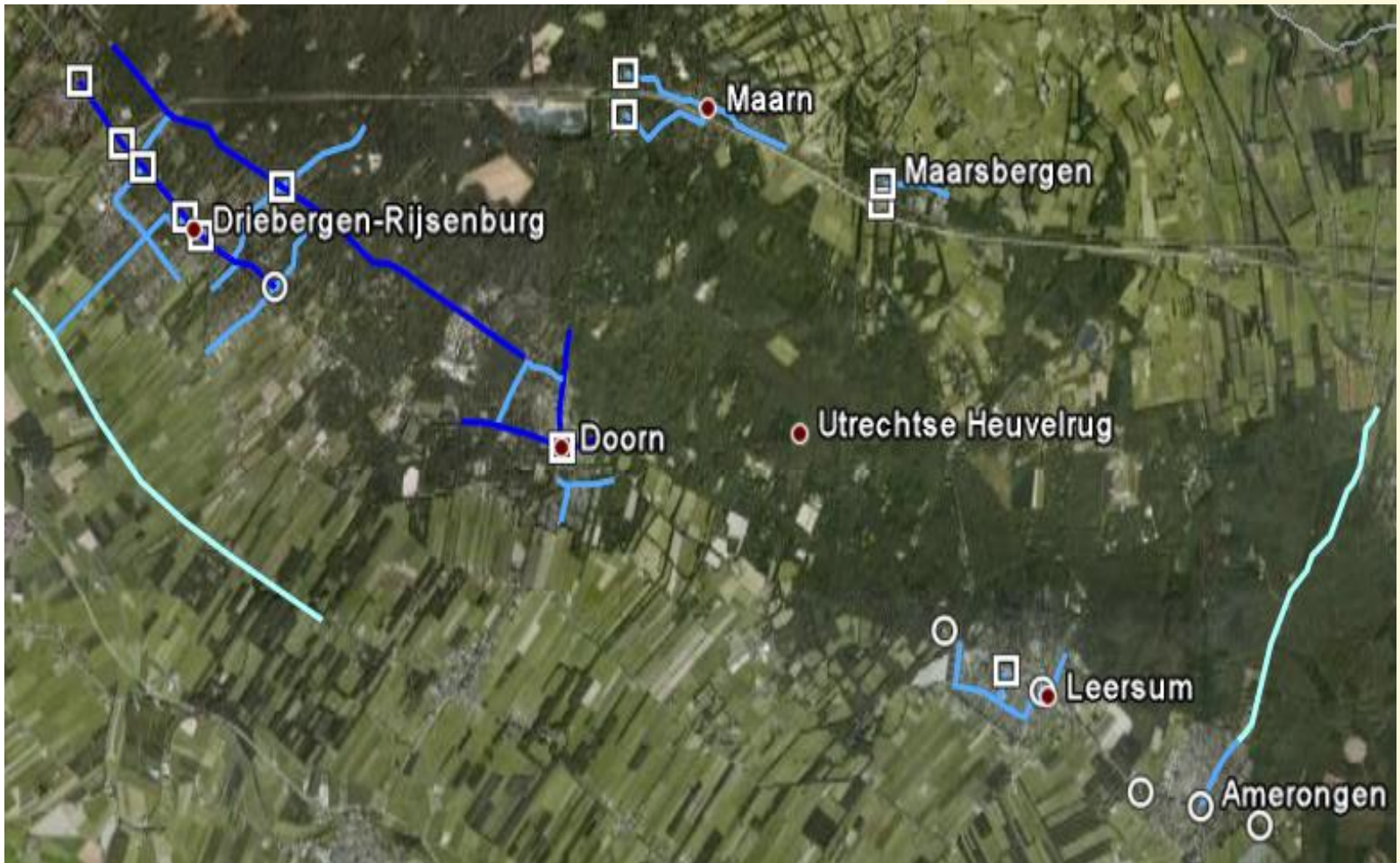
policy

measurements





# Scenario's



CROW

research

products

policy

measurements



# Effecten scenario's

Aantal geluidbelaste woningen voor de diverse scenario's (totalen)

	scenario 0	scenario 0+	scenario 0++	scenario 1	scenario 2	scenario 3
Totaal onder voorkeurswaarde	4821	11910	12587	13065	13517	13547
Totaal boven voorkeurswaarde	11926	7340	6896	6567	6212	6183
Totaal boven saneringswaarde	3331	828	596	447	349	348

Totaal aantal woningen

20078

research



products



policy



measurements





# Investeringskosten

Vergelijking van de investeringskosten van dicht asfaltbeton, SMA 0/6 en een dunne deklaag (type 1 of 2)

	kosten [€/m <sup>2</sup> ]	index t.o.v. DAB [%]	index t.o.v. SMA 0/6
conventioneel: DAB	€ 31,53	100	90
SMA 0/6	€ 34,92	111	100
dunne deklaag, type 1	€ 35,76	113	102
dunne deklaag, type 2	€ 35,76	113	102



# Onderhoudskosten

Vergelijking van de gemiddelde jaarlijkse onderhoudskosten van dicht asfaltbeton, SMA 0/6 en dunne deklagen, type 1 en 2

	gem.jr.kosten [€/m <sup>2</sup> ]	index t.o.v. DAB [%]	index t.o.v. SMA 0/6 [%]
conventioneel: DAB	2,13	100	86
SMA 0/6	2,47	116	100
dunne deklaag, type 1	2,83	133	115
dunne deklaag, type 2	3,35	157	136



t.o.v. bestaande situatie	scenario 1	scenario 2	scenario 3
Investeringskosten	€ 2.056.200,-	€ 4.144.584,-	€ 1.698.600,-
Jaarlijkse onderhoudskosten	€ 162.725,-	€ 388.265,-	€ 159.125,-

Meerkosten t.o.v. DAB	scenario 1	scenario 2	scenario 3
Investeringskosten	€ 243.225,-	€ 490.257,-	€ 200.925,-
Jaarlijkse onderhoudskosten	€ 40.250,-	€ 141.398,-	€ 57.950,-

research 

products 

policy 

measurements 



# Conclusies onderzoek

Scenario's	Scenario 0 ++	Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3
Onder voorkeurswaarde	12587	+ 478	+ 930	+ 960
Boven voorkeurswaarde	6896	- 329	- 684	- 713
Boven saneringswaarde	596	-149	- 247	- 248
Kosten investering	0	€ 243.225	€ 733.482	€ 934.407
Jaarlijkse onderhoudskosten	0	€ 40.250	€ 181.648	€ 239.598
Kosten per woning per jaar	<b>0</b>	<b>€ 84,-</b>	<b>€ 195,-</b>	<b>€ 249,-</b>



## Conclusies werkgroep

- Maatregelen van RWS en Provincie zijn zeer kosteneffectief
- Scenario 1 is voor de gemeente kosteneffectief
- Scenario 2 is niet kosteneffectief. Individuele afweging bij reconstructies
- Scenario 3 is niet kosteneffectief. Alleen meerwaarde voor natuur.





# Conclusies

- Samenwerking tussen de verschillende afdelingen is noodzakelijk.
- Extern deskundige die zowel beleid als beheersaspecten in beeld brengt.
- Lange termijn en realistische visie
- Draagvlak creëren bij de beheerders en projectleiders.

research



products



policy



measurements





# Afwegingen bij opstellen geluidbeleidsplan



GEMEENTE  
UTRECHTSE HEUVELRUG

research | 

products | 

policy | 

measurements | 