



Zonder gemeenten geen duurzaamheidstransitie van de asfaltketen

Hoogwaardig warm asfalt met een verhoogd aandeel hergebruik

Datum: 12/9/2022

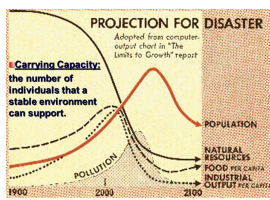
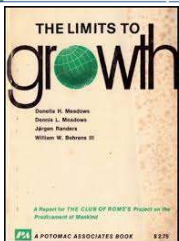
1

De bestaande weg loopt dood



Wetenschappelijke realiteit: 1972

Politieke realiteit: 2015-2016



More Than 150 Nations Set to Sign Landmark Paris Climate Deal



Koploperaanpak duurzaam asfalt

Infographic detailing the 'Koploperaanpak' (Koploper Plan) for sustainable asphalt, including sections for Koploperaanpak, Natuurlijk, and Actieplan verduurzamen.

Juridische realiteit: 2015 - Nu

Maatschappelijke realiteit: wordt per dag sterker

Legal news article: 'EU governments whipsawed by climate and coal lawsuits'. Includes a pie chart showing 70%, 20%, and 10% distribution.

News article: 'Climate change litigation shows no sign of abating as plaintiffs use a variety of strategies to bring lawsuits against governments and Carbon Majors'.

News article: 'Britain's economy is already seeing a rapid shift due to climate change'.

News article: 'Drought in eastern Netherlands linked to climate change: study'. Includes a line graph showing sea level measured in Dutch coastal stations from 1800 to 2000.

2



De conclusie wordt sterker



NOS Nieuws - Sport - Lijstzendingen

Net binnen Algemeen Economie Sport Tech Media en Cultuur Achterklap

Maandag 13 september 2021 | Het laatste nieuws het eerst op NU.nl

**IPCC: gevolgen
klimaatverandering steeds erger;
'nu razendsnel aan de slag'**



Extremee droogte, bosbranden en overstromingen nemen toe door klimaatverandering. AFP

Niekens Ebner
Hilversum Klimaat en Energie

Klimaatverandering en het steeds vaker voorkomen van extreem weer hebben ernstiger gevolgen voor mens en natuur dan eerder werd gedacht. Dat concludeert het VN Klimaatpanel IPCC, dat vandaag een rapport presenteert waaraan door honderden wetenschappers is meegewerkt. De wereldwijde effecten zijn nu al ingrijpend en deels onomkeerbaar. De tijd om maatregelen te nemen om nog ernstiger consequenties te voorkomen, raakt snel op.



Nederland aan zet voor hoger klimaatdoel, liefst vóór klimaatop Glasgow

13 september 2021 05:47
Laatste update: 3 uur geleden

844 NUJij-reacties

3



De conclusie wordt sterker



Net binnen Algemeen Economie Sport Tech Media en Cultuur Achterklap

Woensdag 07 september 2022 | Het laatste nieuws het eerst op NU.nl

Onthanks regen blijft grondwater dalen: zeer natte winter nodig voor herstel



07 september 2022 05:33
Laatste update: 2 uur geleden

294 NUJij-reacties

Woensdag en donderdag trekken er eindelijk stevige buien over het land. Voor dorstige planten zijn die zeer welkom, maar de droogte zullen ze niet wegspoelen. Sterker nog: het grondwater zal deze week nog verder dalen, verwacht droogte-expert Niko Wanders van de Universiteit Utrecht. Voor de zomer van volgend jaar staat Nederland al 2-0 achter. En dus zullen we regenwater de komende maanden zo goed mogelijk moeten vasthouden.

Koninkrijk Nederlands
Nieuwsgedigitaliseerd Instituut
Ministerie van Infrastructuur en Waterbouw

Home Nederland nu Klimaat Producten & diensten Kennis & uitlog Research Over het KNMI Zoeken

Over het KNMI Bestuur Kerntaken Internationaal Werken bij Nieuws Agenda Pers Contact

Home > Over het KNMI > KNMI Nieuws > Een van de warmste, zonnigste...

Code groen

Nieuwsbericht

Een van de warmste, zonnigste en droogste zomers

31 augustus 2022

Deze zomer was de op twee na warmste sinds 1901, het begin van onze metingen. Alleen 2018 en 2003 waren warmer. Verder was het extreem zonnig en droog. Het beeld van deze zomer past in dat van het veranderende klimaat: zonnige en warme zomers met een grillig neerslagpatroon waarbij droogte en natte zomers elkaar afwisselen.

De gemiddelde temperatuur was 18,6 °C tegen 17,5 °C normaal. De laagste temperatuur werd aan het begin van het seizoen gemeten: 2 juni werd het 2,9 °C in Eelde (Drenthe).

Code oranje extreme hitte en hittegolf

In juli werd het weer gedomineerd door zonnig zomerweer. Op 19 juli werd het extreem warm, in een deel van het land zagen we code oranje uit vanwege de hitte. Die dag werd het vrijwel

4



OG's en ON's kunnen helpen





Nations Unies
Conférence sur les Changements Climatiques 2015
COP21/CMP11
Paris, France
Paris, 12 december 2015: Een historisch akkoord
Gepubliceerd op 14-12-2015 om 07:25



ASFALTNU VOOR MORGEN

Wetgeving < > Businesscase

Productiemethode

Onderhoudsstrategie & potentie circulariteit

Analise wegnen

Strategie secundaire of bio grondstoffen

Mengselontwerp

Prijsbewaking marktstrategie

Risicobeperking, bijtrekken gemeenten

Urban mining strategie

5



Opdrachtgevers





Duurzaam onderweg
Duurzaamheidsbeleid Infrastructuur & Milieu 2014

De 3 prioriteiten van het duurzaamheidsbeleid van het gehele ministerie van Infrastructuur & Milieu:

- Klimaat en Energie:** in 2050 zijn we uitstoot klimaat- en energie-neutraal.
- Circulaire economie:** 100% circulair in 2050.
- Duurzaamheid in alle werkprocessen en producten:** in alle werkprocessen interne en externe voorraden, aan de voorzijde van de afvalstroom (CRUI) geven we duurzaamheid een prominente plek.



In 2030 werken we in de hele asfaltketen klimaatneutraal en 100% circulair



Asfaltwegen

Nederland telt bijna 700 km² asfalt. Het draagt bij aan circa tweederde van de CO₂-uitstoot in de GWW-sector. In 2030 zetten we volop in op hoogwaardige recycling van asfalt; we kunnen het vrijkomende asfalt voor 95-100% hergebruiken. Ook zetten we in op het vergroenen van asfaltcentrales tot emissieloze centrales.



Routekaart Amsterdam Klimaatneutraal 2050

Amsterdam wil een duurzame stad zijn, voor nu én voor de generaties na ons. Een groene, gezonde, en wellevende stad voor iedereen die hier woont, werkt of op bezoek komt.

Om de gemiddelde temperatuursverhoging op aarde beperkt te houden moeten we met z'n allen de CO₂-uitstoot verminderen. Daarom verbindt Amsterdam in 2020 zijn CO₂-uitstoot met 55% en in 2050 met 95% in vergelijking met de uitstoot in 1990. De aanpak hiervoor hebben we beschreven in de [Stadsverklaring Klimaatneutraal 2050](#) (COP 21, 17) en de [Stadsverklaring 2020](#).



Provincie Noord-Holland
Circulaire economie

Van afval naar waarde

Van afval naar waarde


Van afval naar waarde

Van gemeenten, provincies tot het rijk, het beeld is steeds hetzelfde:

- Klimaatneutraal / CO²
- Circulair
- Emissies / uitstoot
- Kwaliteit / levensduur


Randvoorwaarde: € €

6




AsfaltNu analyse wegenet


↑




Jaar	Marktaandeel tonnen asfalt [%]				
	Gem. klein	Gem. groot	Gemeenten	Provincie	Rijk
2020	33.7%	26.3%	60.0%	20.1%	19.8%
2025	33.6%	26.3%	59.9%	20.1%	20.0%
2030	33.6%	26.2%	59.8%	20.0%	20.2%
2040	33.4%	26.1%	59.5%	19.8%	20.7%
2050	33.2%	26.0%	59.2%	19.7%	21.1%



60%




20%



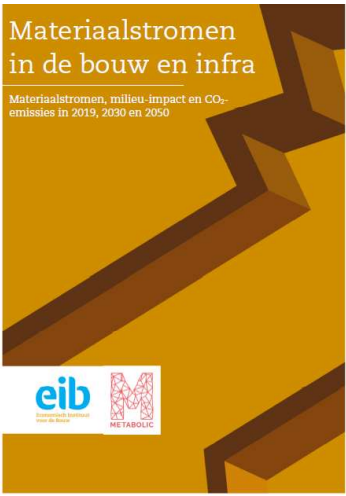
20%

7



Met z'n allen


↑




Massablans van de voorraad: gemeenten hebben een groot aandeel
.....Ongeveer 73% van de materiaalvoorraad van de Nederlandse gww-sector wordt beheerd door gemeenten, Rijkswaterstaat beheert ongeveer 12% van de voorraad. De overige materialen zijn in beheer bij provincies (6%), ProRail (5%) en waterschappen (4%) en lokale vervoerders (<1%).

Wegen vormen het grootste aandeel van de voorraad
Met 60% zijn wegen de asset met de meeste massa van de Nederlandse gww-sector, waarvan een groot deel bestaat uit asfalt en granulaat.....


Gemeenten dragen grootste deel MKI-impact
Gemeentelijke uitbreiding, vervanging en groot onderhoud zijn samen goed voor circa 65% van de totale MKI. Gemeenten hebben ook de grootste vraag naar inkomende materialen in massa (circa 76%). Hiermee is er geen grote discrepantie tussen de massa en milieu-impact veroorzaakt door de werkzaamheden van gemeenten in de Nederlandse gww-sector.



60%




20%





20%

8




Met z'n allen






345

60%



12

20%




1

20%


Alleen impact en businesscase als gemeenten meedoen. De transitie komt alleen als de markt om gaat. Zonder gemeenten <40% en dat is nooit de markt!!!

Gemeenten zijn dus de belangrijkste opdrachtgever.

9



Verandering vraagt om TCL en TRL




Bij 100% transitie bij provincie en rijk 40% van de markt: No market


Gemeenten zijn **key player!**


		Gradient Level				Technology Readiness Level (TRL)								
		Very High Risk	Higher Risk	Higher Risk	Lower Risk									
TCL		1	2	3	4	5	6	7	8	9				
		Basic Science	Concept	Proof of concept	Lab Demo	Demo Env	Proto type	Ops Env	Sys. Qual.	Mission Proven				
Operational	9	Over hyped							Launch					
	8										Scale Impact			
	7										Operation Benefit			
Operational Pilot	6	Ideal path												
	5										Plan to Acquire			
Customer Commitment	4													
	3										Pilot Execution			
Discovery	2													
	1										Customer Commits			
	1	No market												
	2													
	3													
	4													
	5													
	6													
	7													
	8													
	9													

10




Met z'n allen






0,17% / OG



1,7% / OG



20% / OG


Bij gelijk budget per ton asfalt is kennis bij de belangrijkste opdrachtgever, "de gemeente" >100 maal duurder dan bij de grootste opdrachtgever.

Terugvallen op bestaande normen, RAW en standaards.


11



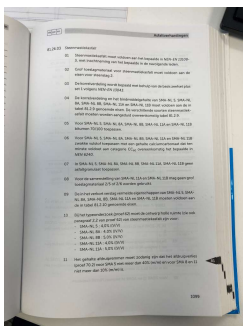
Met z'n allen



Terugvallen op bestaande normen, RAW en standaards.



07 In SMA-NL 5, SMA-NL 8A, SMA-NL 8B, SMA-NL 11A, SMA-NL 11B geen asfaltgranulaat toepassen.



DOSSIER - WEGENBOUW


Koudwatervrees bij gemeentelijke bestuurders

Laag Temperatuur Asfalt is gewoon asfalt

In Nederland is al veel kennis en ervaring opgebouwd over Laag Temperatuur Asfalt, maar het wordt nog weinig toegepast. In de VS is het marktaandeel al een kwart. Gemeentelijke bestuurders in ons land zijn echter nog onbekend met het materiaal en onzeker over de kwaliteit.

ING, E. DE JONG

Asfalt geproduceerd bij lagere temperaturen (LTA) draagt bij aan energiebesparing en daardoor aan reductie van emissies zoals CO₂. Er zijn verschillende mogelijkheden (technieken) om




Aanleg van een Retepad met koud asfalt in Garderen; de mechanische verwerking verloopt traditioneel.

LAND+WATER NR. 3 - MAART 2013 13



If you keep on doing what you always did, you will keep on getting what you always got.



12



0,17% / OG



1,7% / OG



20% / OG

Zonder gemeenten geen duurzaamheidstransitie van de asfaltketen

Hoe kan de belangrijkste opdrachtgever ondanks de beperkingen (helpen) verantwoord de transitie vormgeven als dat vraagt om buiten bestaande normen, RAW en standaards te treden?

Verzin een list: [Seminar](#) en [AsfaltKwaliteitsLoket](#)

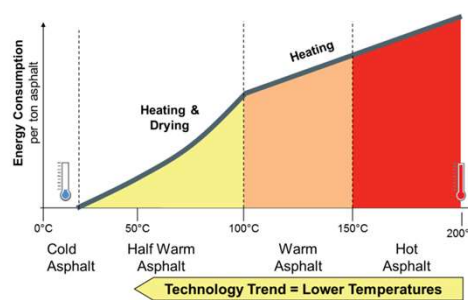
13



Definitie

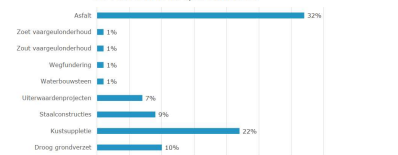
EAPA, 2014:

- Koud, halfwarm
 - Reparaties
- Warm
 - 100-150°C
- Heet
 - 120-190°C



CO₂ emissies RWS infrastructuur

CO₂-uitstoot in de upstream keten



Bron: duurzaamheidsrapport Jorif 2020

Duurzaamheidsverslag IenW 2020.

14



Asfaltdag 2012, eerste en laatste slide



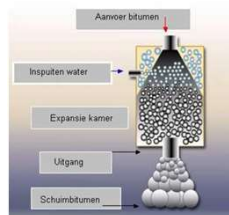
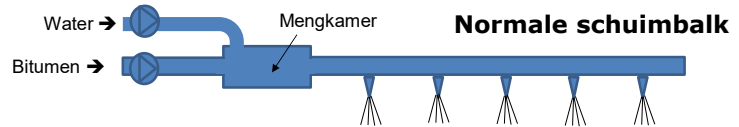
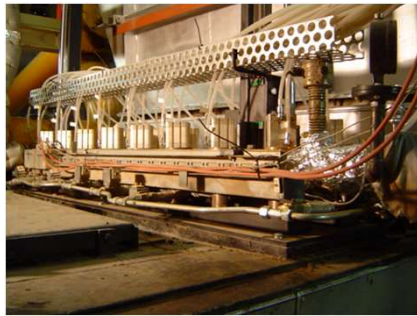
CROW publicatie 180, 2003

15



- LEAB ontwikkeling sinds eind vorige eeuw
- Eerst in een AMI geproduceerd en ontwikkeld, pas daarna in het laboratorium
- Temperatuur tijdens het productieproces:
 - 95°C als alleen nieuwe bouwstoffen worden gebruikt (half warm mix)
 - 105°C als ook PR wordt toegepast (warm mix)
- Schuimeigenschappen véél hoger dan bekend uit de literatuur
- Gebruik van standaard bouwstoffen, standaard AMI's en standaard verwerkings-apparatuur (spreidmachine en walsen)
- Geen nabehandeling of afkoeltijd (curing) nodig na verdichting, dus eerder beschikbaar voor weggebruikers
- Functionele eigenschappen vallen in dezelfde RAW-klassen als heet geproduceerde asfaltmengsels

16



17



Type-onderzoeken voor AC bin/base mengsels:

Type test	TT318	TT319	TT362	TT363	TT354	TT355	TT374	TT373	RAW-eisen
Gradering [mm]	16	22	16	22	16	22	16	22	
Min. aggregaat	Morene		Kalksteen		Bestone		Rebeastone		
RAP [%]	50	50	60	60	50	50	60	60	
ITRS [%]	80	83	80	82	81	85	82	87	> 60
S _{mix} [MPa]	9685	9685	8656	9680	8184	8218	9643	9157	> 7000
ε ₆ [µm/m]	92	92	94	96	95	93	99	94	> 70
f _{c,max} [µm/m/N]	0,09	0,09	0,26	0,34	0,19	0,30	0,34	0,22	< 0,4

18



Type-onderzoeken voor AC surf mengsels:


Type test	TT397	TT398	TT403	TT402	RAW-eisen
Gradering [mm]	11	16	11	16	
Min. Aggregaat	Morene		Bestone		
RAP [%]	30	30	30	30	
ITRS [%]	84	91	80	80	> 80
S _{mix} [MPa]	5397	5503	5328	6199	> 3600
ε ₆ [µm/m]	136	123	127	129	> 100
f _{c,max} [µm/m/N]	0,53	0,25	0,28	0,20	< 0,4

19



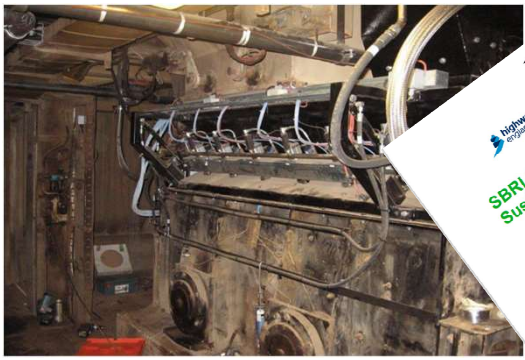
Er volgt een brief voor ZOAB / PA

20

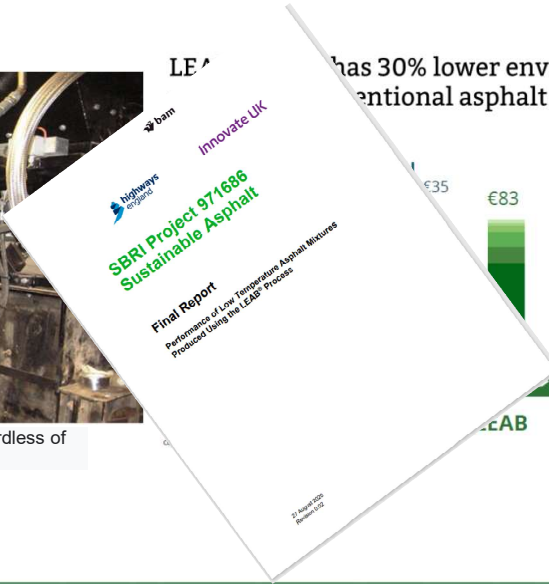


Onderzoek Engelse RWS: Highways England

↑



Multiple nozzles guarantee good quality regardless of bitumen percentage




LEAB has 30% lower environmental impact than conventional asphalt

€35 vs €83

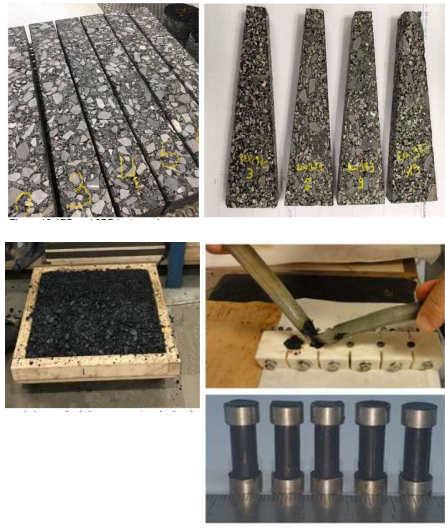
- Other
- Pollution (Human toxicity)
- Pollution (Acidification)
- Pollution (Eutrophication)
- Global warming
- Water use
- Pollution (Ecotoxicity)
- Energy use
- Material use

NOTES
 * Only production, transport and end-of-life treatment is taken into account, not the placement and use phase
 * Compared LEAB "bin base 30/45 60% PR Limestone" to STAB "150% Natural Gas Average"

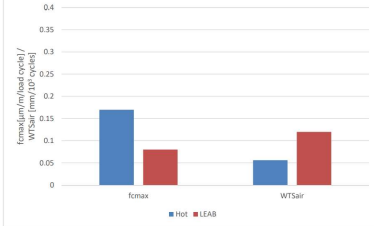


Conclusie is dezelfde

↑

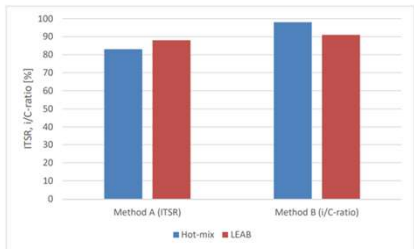


AC 20 Dense 40/60, rutting sensitivity



Method	Hot-mix	LEAB
ITmax	~0.18	~0.08
WTSan	~0.05	~0.12


AC 20 Dense 40/60 30% RA, Water sensitivity




Method	Hot-mix	LEAB
Method A (ITSR)	~82	~88
Method B (I/C-ratio)	~98	~92

22

11




Ontwikkeling van WMA met hergebruik




Bij 100% transitie bij provincie en rijk 40% van de markt: No market

Gemeenten zijn key player!

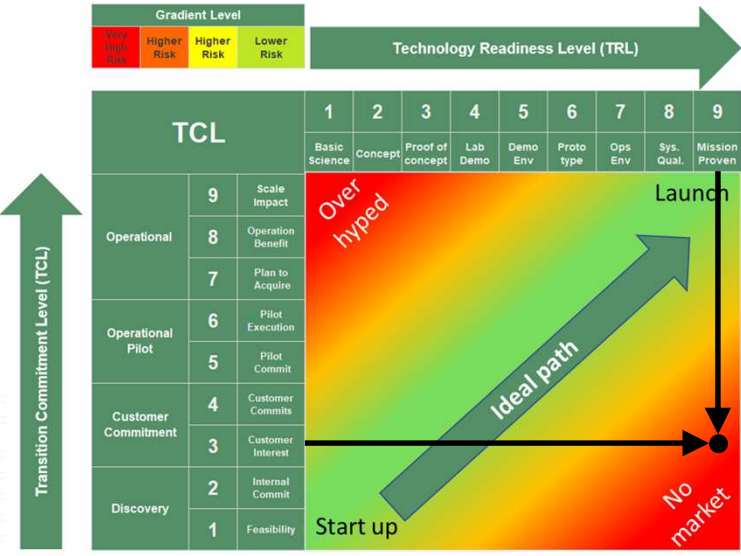
Certificaat



van AsfaltNū, Plantijnweg 32, 4104 BB te Culemborg



De validatie van het product heeft plaatsgevonden op Technology Readiness Level 9 (op basis van onderzoeksresultaten verkregen uit langdurige en uitgebreide ervaring met het procedé in de beoogde toepassingsgebieden).



The diagram illustrates the Technology Readiness Level (TRL) matrix. The vertical axis represents the Transition Commitment Level (TCL), ranging from 1 (Feasibility) to 9 (Scale Impact). The horizontal axis represents the Technology Readiness Level (TRL), ranging from 1 (Basic Science) to 9 (Mission Proven). A color gradient from red (No market) to green (Launch) is shown. An 'Ideal path' arrow starts at TRL 1, TCL 1 and moves towards TRL 9, TCL 9. A 'No market' label is at the bottom right, and an 'Over hyped' label is at the top left.

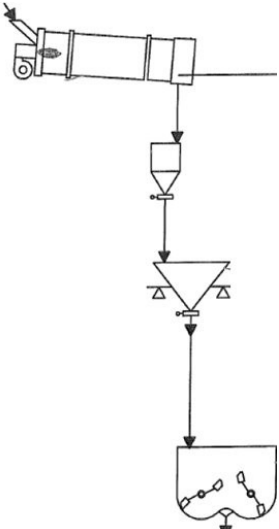
23




Beste van twee werelden



Het Greenway-verjongingsysteem



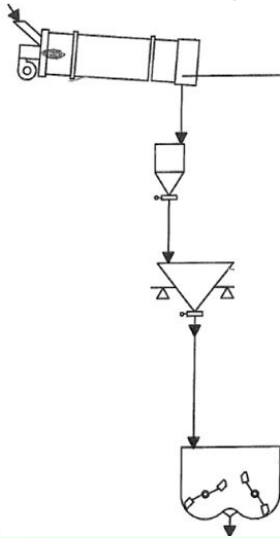
- Inspuiting van een zachte bitumen c.q. verjongingsolie in de paralleltrommel.
- Inweken van asfaltgranulaat in de warme bunker.
- Doseren in weegbak
- Mengen met nieuwe bouwstoffen + schuimbitumen



24



Het Greenway-verjongingsysteem



- De verjonger reactiveert de oude bitumen.
- Verjonger verhoogd de verwerkbaarheid van het product ook bij hoger aandeel hergebruik hergebruik.



25



Invloed van verjonger

Treating of warm RA before mixing

heijmans

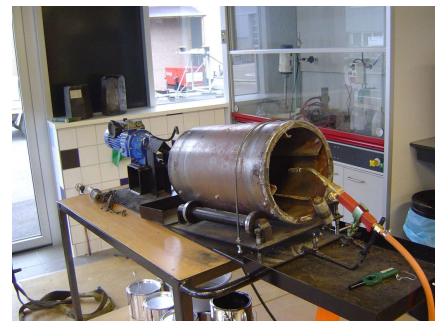
Production treated RA



Cold RA



Heated RA 110°C


 Treated RA 110°C
 → disintegration


Laboratorium zwarte trommel

26



Vandaag 



LE greenway

Production method: LEAB

LEAB-schuim tank

leab

WM ASFALTNU

VOOR MORGEN

27



Morgen 

Mengselsamenstelling en –kwaliteit en ook Productiemethode

Experimenteren met fabrieken



Emissiemetingen



Investeren in de toekomst



Urban Mining: zeven, kneuzen, scheiden



Lage temperatuur + hergebruik



Risico beperking




28



Morgen













29



Belang AsphaltKwaliteitsLoket





Product	Leverancier	TRL-niveau
KWS-DZOAB 16 50% PR	KWS	TRL4
KWS-DZOAB 16 50% PR	KWS	TRL7
KonwéCO2 85%	KWS	TRL7
LEAB	AsfaltNu	TRL9
KonwéGreen W	KWS	TRL7
LE2AP DZOAB 95% circulair	AsfaltNu	TRL4
LEAB DZOAB 80% Circulair	AsfaltNu	TRL7
KonwéCO2 100%	KWS	TRL6
SMA Circulair	KWS	TRL7
DZOAB 16 met 60% asfaltgranulaat	Dura Vermeer	TRL4
DZOAB 16 met 60% asfaltgranulaat	AsfaltNu	TRL7
R2R PMB als bitumenvervanger TL/OL asfaltmengsels	Dura Vermeer	TRL7

30



Belang AsfaltKwaliteitsLoket





Reglement Asfaltkwaliteitsloket


Level 7
De demonstratie van het concept vindt plaats in een gebruikersomgeving; bewijzen van de werking in een operationele omgeving. Demonstratie van het concept in een praktijkomgeving levert nieuwe inzichten op voor de definitieve markttoepassing van een product, proces of dienst.

Level 8
In deze fase vindt het concept zijn definitieve vorm. De technologische werking is getest en bewezen en voldoet aan gestelde verwachtingen, kwalificaties en normen (certificering). Daarnaast zijn ook de financiële kaders voor (massa)productie en lancering bepaald.


Level 9
Het concept is technisch en commercieel gereed; productierijp en klaar voor lancering in de gewenste marktomgeving. Nu het totale ontwikkelingsproces is afgerond is de volgende stap het commercieel wegzetten van een product bij de gewenste doelgroep in de juiste markt.

Product	Leverancier	TRL-niveau
KWS-DZOAB 16 50% PR	KWS	TRL4
KWS-DZOAB 16 50% PR	KWS	TRL7
KonwéCO2 85%	KWS	TRL7
LEAB	AsfaltNu	TRL9
KonwéGreen W	KWS	TRL7
LE2AP DZOAB 95% circulair	AsfaltNu	TRL4
LEAB DZOAB 80% Circulair	AsfaltNu	TRL7
KonwéCO2 100%	KWS	TRL6
SMA Circulair	KWS	TRL7
DZOAB 16 met 60% asfaltgranulaat	Dura Vermeer	TRL4
DZOAB 16 met 60% asfaltgranulaat	AsfaltNu	TRL7
R2R PMB als bitumenvervanger TL/OL asfaltmengsels	Dura Vermeer	TRL7

31




Ontwikkeling van WMA met hergebruik



Bij 100% transitie bij provincie en rijk 40% van de markt: No market

Gemeenten zijn key player!



Transition Commitment Level (TCL)

Gradient Level		Technology Readiness Level (TRL)								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
TCL		Basic Science	Concept	Proof of concept	Lab Demo	Demo Env	Proto type	Ops Env	Sys. Qual.	Mission Proven
Operational	9	Scale Impact	<div style="position: absolute; top: 10px; left: 10px; color: white; font-weight: bold;">Over hyped</div> <div style="position: absolute; bottom: 10px; right: 10px; color: white; font-weight: bold;">No market</div> <div style="position: absolute; top: 50%; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%); color: white; font-weight: bold;">Ideal path</div> <div style="position: absolute; top: 10%; right: 10%; color: white; font-weight: bold;">Launch</div> <div style="position: absolute; top: 90%; left: 10%; color: white; font-weight: bold;">Start up</div>							
	8	Operation Benefit								
	7	Plan to Acquire								
Operational Pilot	6	Pilot Execution								
	5	Pilot Commit								
Customer Commitment	4	Customer Commits								
	3	Customer Interest								
Discovery	2	Internal Commit								
	1	Feasibility								

32



1

WMAsfaltNu en haar LE2AP doorontwikkeling kan alleen geproduceerd worden nadat AMI's worden **omgebouwd** (zowel fysiek als besturing), en als er TypeTests beschikbaar zijn.



2

Dit kan alleen als er een gesloten **businesscase** is en dat vraagt om voldoende **grote afname**.



3

De impact van deze innovaties op de **duurzaamheid** van de asfaltketen is allen significant bij voldoende **grote afname**.



33



AsfaltKwaliteitsLoket:

- Opdrachtgevers: maakt kennis en onderbouwing beschikbaar.
- Opdrachtnemers: maakt bedienen belangrijkste opdrachtgever effectief.
- Onafhankelijk
- Experts van landelijk niveau
- Specialisten per onderwerp
- Transparant
- Geen verkooppraatjes
- Geen persoonlijke voorkeuren




kennisplatform
CROW

Zoek in gehele site

NIEUWS PROJECTEN PARTNERS

Home / Projecten / Asfaltkwaliteitsloket

Asfaltkwaliteitsloket

Om de doelstellingen van het programma Asfalt-Impuls te kunnen bereiken zijn vernieuwingen nodig. Dit kunnen vernieuwingen zijn op het gebied van toegepaste materialen, productie- of verwerkingstechnieken. Deze innovaties vallen vaak niet binnen de bestaande kaders voor het vaststellen of beoordelen van eigenschappen. Onzekerheid hierover is daarmee een mogelijke hobbel in het toepassen van de innovatie in de praktijk. Om meer zekerheid en een onafhankelijk oordeel te krijgen over de geclaimde eigenschappen van een innovatief asfaltproduct, is het Asfaltkwaliteitsloket opgezet.

Doelstelling

Het doel van het Asfaltkwaliteitsloket is om de snelheid van de toepassing van innovatieve asfaltproducten te vergroten. Het Asfaltkwaliteitsloket wil dit bereiken door een onafhankelijk oordeel te geven over de geclaimde eigenschappen van het product. Mogelijke onzekerheid over deze eigenschappen, die toepassing door een potentieel gebruiker in de weg staan, moet hiermee worden weggenomen.

Aanpak

Een aanbieder van een innovatief asfaltproduct kan een [aanvraag indienen](#) bij het [Asfaltkwaliteitsloket](#) voor het laten valideren van de geclaimde eigenschappen van het product. Het product kan zich in verschillende ontwikkelingsniveaus van innovatie bevinden. Aan het laten valideren van een product zijn kosten verbonden. Door het loket wordt een [onafhankelijk deskundigenteam](#) samengesteld dat de geclaimde eigenschappen van het product zal valideren op basis van [Kwaliteitsloket aanvraagformulier informatie en foto](#). [Om de naam](#)

34



ASFALTNU
VOOR MORGEN


Koffiepauze



Na de pauze....

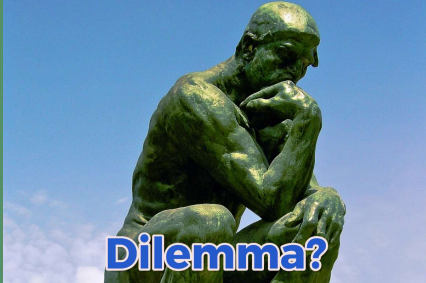


35



ASFALTNU
VOOR MORGEN

Introductie dilemma's



36


Dilemma #1


- Kennis bij de belangrijkste opdrachtgever “de gemeente” is >100 maal duurder dan bij de grootste opdrachtgever.
- Beperkte middelen bij de gemeente maken het daardoor lastig om onderbouwd bij te dragen aan de transitie van de asfaltketen.
- Terugvallen op ervaring en bestaande normen en standaards is comfortabel, maar leidt tot meer van hetzelfde en maakt de transitie van de asfaltketen onmogelijk.

Nederland heeft de gemeenten nodig om de transitie vorm te geven!

Hoe kan de belangrijkste opdrachtgever individueel, beheerst & onderbouwd de transitie van de asfaltketen helpen vormgeven?

37


Dilemma #2


- Budgetten en capaciteit bij producenten zijn beperkt. Inzet voor de grootste opdrachtgever is >100 maal effectiever dan voor de belangrijkste opdrachtgever.
- Producenten werken graag effectief en zetten in op een partij die te klein is om de transitie vorm te geven. Hierdoor blijft de impact van een eventuele verandering beperkt en zal een businesscase niet sluiten.
- Inzet op de belangrijkste opdrachtgever, de gemeente, is niet effectief.

Producenten hebben de gemeenten nodig om de transitie vorm te geven!

Hoe kunnen producenten de belangrijkste opdrachtgever effectief helpen bij de vormgeving van de transitie van de asfaltketen?

38



Dilemma #3

- Wij zijn niet de eersten die dit zien.
- Nederland is het land van de doodlopende innovaties.
- Individuele proefvakken en proefnemingen, geen collectief geheugen of collectieve beoordeling.
- Innoveren en transformeren op niveau van individuele gemeentelijke projecten werkt niet.

De transitie is groot en vraagt om bundeling van krachten bij de grootste opdrachtgever.

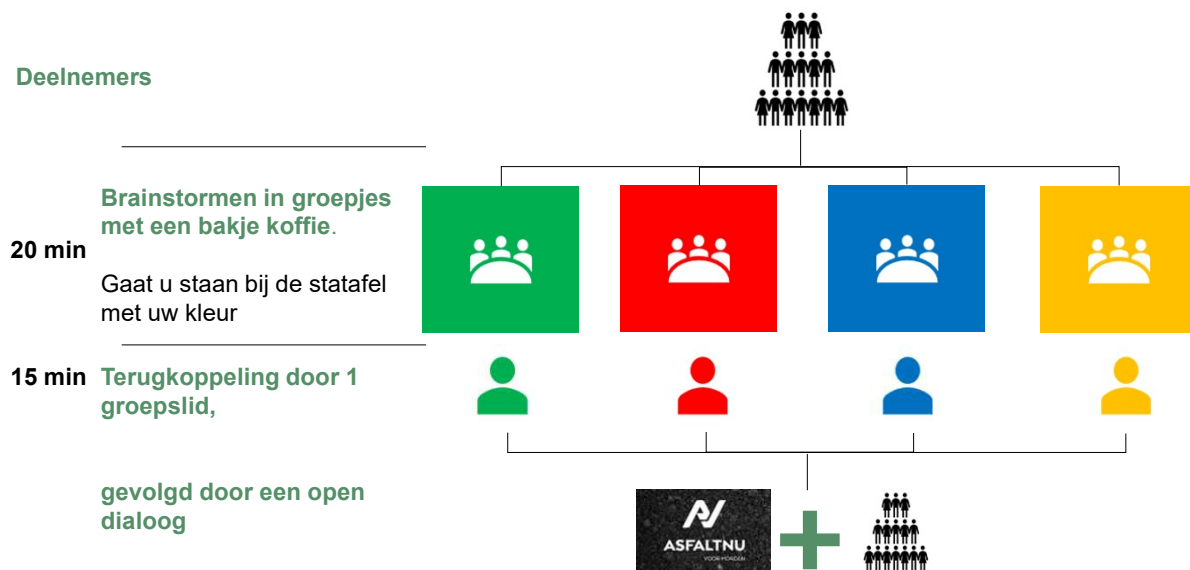
Hoe kan het AKL 345 gemeentes helpen de duurzaamheidstranstie in de praktijk te brengen?



39



Deelnemers



40



Brainstormsessie en dialoog over de stellingen:

1. Hoe kan de belangrijkste opdrachtgever individueel, beheerst & onderbouwd de transitie van de asfaltketen helpen vormgeven?
2. Hoe kunnen producenten de belangrijkste opdrachtgever effectief helpen bij de vormgeving van de transitie van de asfaltketen?
3. Hoe kan het AKL 345 gemeentes helpen de duurzaamheidstranstie in de praktijk te brengen?

Wij zijn zeer geïnteresseerd in uw mening!

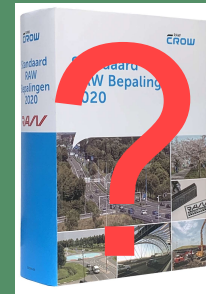
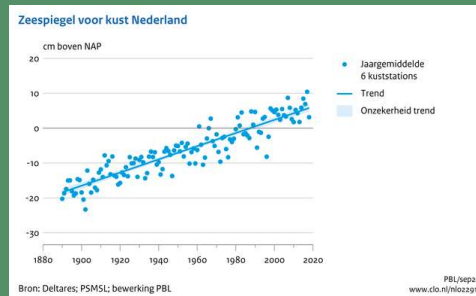
41

Afsluiting

42



Klimaatdrammer



Uitdagingen gaan niet weg. Druk neemt toe.

AsfaltNu wil voordat alles vloeibaar wordt gecontroleerd de transitie inzetten met zorg voor Kwaliteit, Techniek, Kosten, Risico >>> Milieu

43



Klimaatdrammer

Bedankt voor de leerzame middag en de koffie of gecontroleerd samen de transitie vormgeven.

Dit is de eerste seminar

Hoe pakken we dit verder op?

Is er interesse?

Zo ja, dan is er TCL. Dus kunnen TRL en TCL naar level 9. Hoe?



44